



مركز أبحاث شبكة المعلومات الشخصية

رحلة عبر الشبكة الدولية



مهندس
سليم نيازي فهمي



للكمبيوتر ونظم المعلومات

الحسيني

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وما أوتيتم من العلم إلا قليلا ﴾

صلى الله العظيم



مؤسسة جمال الجاسم للإلكترونيات

المركز الرئيسي : شارع الملك خالد
ص.ب : ١٠٢ الدمام : ٣١٤١١
تليفون : ٨٣٣٢١٠٩ - ٨٣٢٢١٤٨
الرياض : ٤٦٥٣٦٤٥ - الخير : ٨٩٨٢٦٤٩
جده : ٦٥٣١٦٨٨



الحسيني للكمبيوتر ونظم المعلومات

المركز الرئيسي : ٢٤ شارع الطيران - مدينة نصر
ص.ب : ٧٠٩٨ القاهرة : ١١٤٧١
تليفون : ٤٠٢٨٣٧٠ - فاكس : ٢٦٠١٠٧١
الإسكندرية : ٤٣٦ طريق الحرية - بلوك ب - رشدي
تليفون وفاكس : ٨٤١٩٢٤

Email: hoseiny @ritec3 .com.eg البريد الإلكتروني

٩٦ / ٧٥٥٩	رقم الإيداع
٩٧٧ - ٥٢٣٦ - ١٧ - ٧	الترقيم الدولي

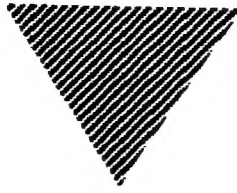
رحلة عبر الشبكة الدولية

﴿الإنترنت﴾

Internet

مهندس

هيثم نيازي فهمي



حقوق الطبع محفوظة

حقوق الطبع والنشر محفوظة للناشر ولا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو إعادة طبعه أو تصويره أو اختزان مادته العلمية بأية صورة دون موافقة كتابية من الناشر .

الطبعة الأولى

١٤١٧ هـ - ١٩٩٦ م

تقديم

الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد (صلى الله عليه وسلم) وبعد يقدم "مركز أبحاث شبكة الكمبيوتر الشخصي" إصداره الثامن والخمسون والذي ندخل به عالماً جديداً وفسيحاً في الاتصالات وتبادل المعلومات باستخدام الحاسب الشخصي والمتمثل في الشبكة الدولية (الإنترنت) والتي تربط بين مستخدمي الحاسب الآلى في جميع أنحاء العالم بعضهم ببعض ومن خلالها يتم تبادل المعلومات بالصوت والصورة بأقل التكاليف وبأيسر السبل فأنت تستطيع وأنت جالس الى جهازك فى المكتب أو المنزل أن تتجول فى العالم بحثاً عن معلومه بعينها أو موضوع بذاته فتسمع وترى كل ما قيل أو درس فى هذا الموضوع من أقصى الكرة الأرضيه الى أركانها وفى فترة زمنية محدودة للغاية.

ومؤلف هذا الكتاب من ذوى الخبرة فى الحاسبات والاتصالات فى الولايات المتحدة الأمريكيه والذي سوف ندخل معه عالماً جديداً فى إستخدامات الحاسب الآلى ليس فقط فى موضوع الاتصالات -على أهميته القصوى - ولكن أيضا فى استخدامات الحاسب الآلى فى مجالات العلوم الإنسانية ومنها على سبيل المثال ، إدارة الوقت **Time Management** ، تحليل المشاكل واتخاذ القرار **Problem Solving and Decision Making** وهى كلها كتب تحت الطبع . وإيماناً منا بضرورة التواصل فيما بين مركز الأبحاث والقارئ العزيز فنحن ندعوكم جميعاً لتبادل الرأى واقتراح كل جديد من خلال (البريد الإلكتروني) حتى نصل معاً لأفضل النتائج لما فيه تحقيق طموحاتنا .

عنوان البريد الإلكتروني Email: hoseiny @ritec3 .com.eg

والله نسأل أن يبارك لنا فى أعمالنا وأن يعم بنفعها

الجميع ويجعلها خالصه لوجهه الكريم .

بعضة الحسينى

إهداء

إلى كل محب للسفر وللعلم ولكل جديد

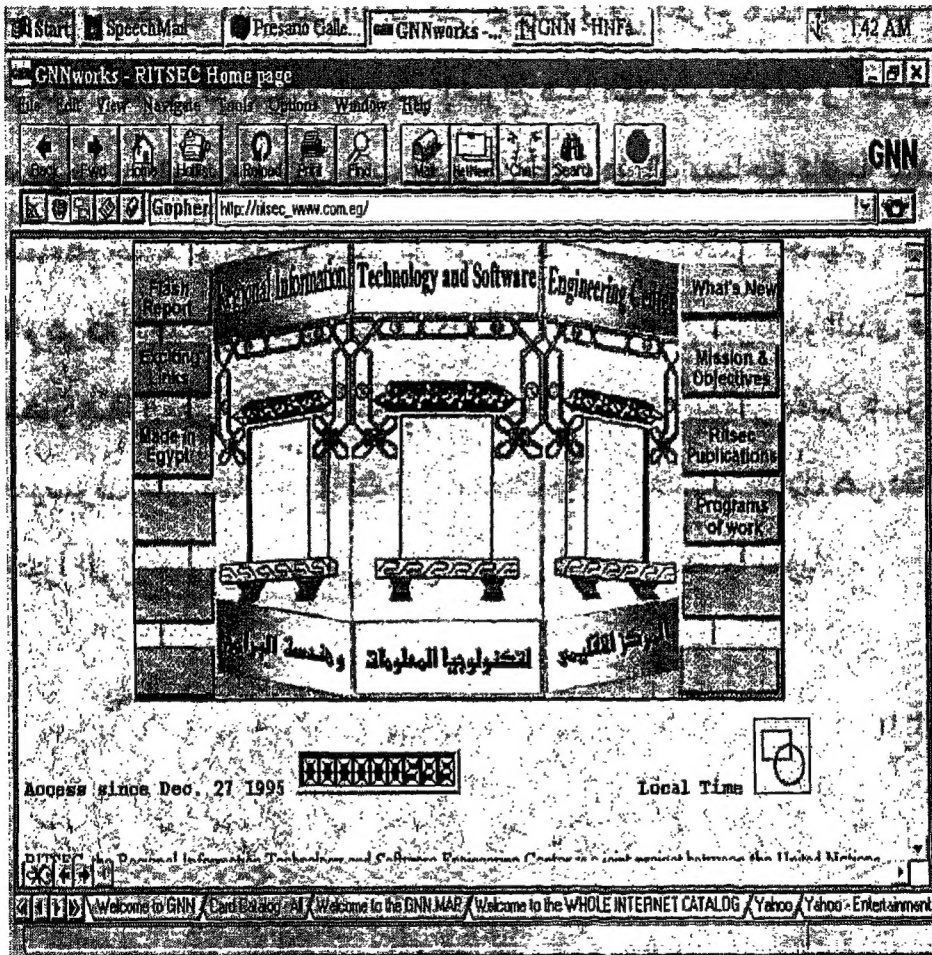
أهدى هذا الكتاب

ميثم فهمي

شكر و عرفان

أتوجه بالشكر إلى الله العلى القدير على توفيقه لى فى إخراج هذا الكتاب إلى الوجود ، ثم إلى كل من ساهم فى إخراج هذا الكتاب بالجهد والعمل و النصيحة و التوجيه و الذى كنت اتمنى أن تكون هناك مساحة كافية لذكر اسماءهم جميعا و أخص بالشكر كل من السيد الأستاذ مصطفى الحسينى مدير عام شركة الحسينى صاحب فكرة الكتابة فى موضوع الإنترنت و الذى قام بنشر هذا العمل بعد إتمامه و إلى المهندس مجدى بيومى مدير شركة إنفوسيرف على مساعدته لى بتيسير الاتصال بالإنترنت من خلال شركته و أخيرا إلى زوجتى السيدة منى حلمى الفيومى لمراجعة الكتاب لغويا.

المؤلف



مقدمة

كان السفر والترحال منذ قديم الزمن جالبا للخير و للسرور رغم ما فيه من مشقة وعناء ، وكذلك كان جالبا للأفكار الجديدة والاكتشافات .

وكانت عودة المسافر من سفره باعثا للسرور والمرح الذى يدخلهما على أهله وأصدقائه ؛ بما يحمله من هدايا وحكايات عما رأى وسمع فى بلاد ما وراء البحار .

و كان دافعا للباحثين والدارسين لكى يذهبوا خارج أوطانهم للدراسة ، و دائما ما كانوا يعودون بأفكار وعلوم جديدة ، وكذلك كان دافعا للتجار لجلب ما لذ وطاب من البضاعة والمصنوعات.

حتى أن الأدباء والفنانين كذلك وجدوا من أسفارهم نبعاً معيناً للأفكار الفنية والإلهامات التى يقدموها بصياغة وطنية ليتقبلها الذوق المحلى.

فأصبح السفر حلماً جميلاً يراود كل إنسان ويسعى إلى تحقيقه ، فإذا ما توفرت له الإمكانيات المادية سافر ؛ وإلا ظل السفر حلماً يداعب خياله ، ولا يسكن شوقه و رغبته إلا بما يقرأه فى الصحف و الكتب والمجلات ، أو بما يسمع ويرى من صور و حكايات العائدين من الخارج.

و بتقدم العلم أصبح العالم كله قرية صغيرة بما يقدمه من وسائل اتصال سلكيه و لاسلكيه ، مسموعة كانت أو مرئية ، و مع هذا كله ظل اتصال الإنسان العادى بهذا العالم الفسيح من حوله اتصالاً مباشراً أمنية حتى جاءت ثورة الاتصالات التى حققتها الإنترنت فوضعت العالم بعلمه و فنه و حضاراته و أفكاره بين يدي الإنسان العادى .

فالأمل والحلم ، أن يتصل الإنسان اتصالا مباشرا بالأفراد ، فى كل بلاد العالم ، وأن يرى ويسمع ما يريد بأقل تكلفة ومشقة و هذا ما حققته الإنترنت - الشبكة الدولية - (Internet) .

والإنترنت بحر واسع مترامى الأطراف ولكى نبحر فيه فلا بد وأن نتعرف على معالنه ، ولقد حرصت فى هذا الكتاب أن يستفيد القارئ الذى يريد أن يتعرف على هذه الثورة العلمية و التى تعرف باسم الإنترنت حتى وإن لم ير حاسبا فى حياته ، وكذلك فلقد حرصت أن يجد فيه صاحب الخبرة و الذى تعامل مع الحاسبات من قبل ضالته المنشودة فقدمت إليه المعلومات الفنية اللازمة لكى يتعامل مع برامجها ونظمها المختلفة . و سوف يجد القارئ أننى قسمت هذا الكتاب إلى أربعة أبواب ، فالباب الأول هو مدخل إلى الإنترنت و الذى يجب قراءته أولا لأنه يعطى فكرة عامة عن أساسيات الإنترنت و قد قسمته إلى فصلين الأول يقدم تعريف عام للإنترنت و الفصل الثانى يتحدث عن كيفية الاشتراك فى الإنترنت فى جمهورية مصر العربية و الخطوات العملية حتى يتم اتصال حاسبك الشخصى بالإنترنت .

ثم قسمت الكتاب بعد ذلك إلى ثلاثة أبواب أخرى بالإضافة إلى الباب الأول ، فالباب الثانى تناولت فيه بالبحث كيفية الاتصال بالعالم عن طريق الإنترنت و به فصول ثلاثة الفصل الأول تحدثت فيه عن البريد الإلكتروني (e-mail) و كيفية تبادل المراسلات مع أى شخص أو جهة فى العالم و لهذه الجهة أو لهذا الشخص عنوان بريدى على الإنترنت .

و الفصل الثانى تحدثت فيه عن قوائم البريد (Mailing-Lists) و التى تتيح لك أن تكون على علم بآخر التطورات و الأخبار عن موضوع أو موضوعات تدخل فى دائرة اهتمامك و

كيفية الاشتراك فى هذه القوائم حتى تتمكنك من الحصول على المعلومات عن طريق استقبالك للمراسلات العديدة حول هذا الموضوع و بصورة دورية .

و الفصل الثالث يتناول بالبحث مجاميع الأخبار (Newsgroups) و التى عن طريق استعراضك لهذه المجاميع فإنك تتعرف على أخبار العالم وآخر صيحاته وتطوراته فالمجموعة الإخبارية هى صحيفتك اليومية أو مجلتك الأسبوعية فى عالم السياسة أو عالم الرياضة ، فى عالم الطب أو عالم الفن ، فى عالم المال والتجارة أو فى علوم الاجتماع إلى آخر هذه العوالم من النشاطات الإنسانية المختلفة على وجه الأرض .

و الباب الثالث تناولت فيه كيفية البحث عن ملف أو مقالة أو حتى صورة أو برنامج لحاسب و الموجود فى هذه الشبكة المترامية الأطراف و كيف يستطيع القارئ أن يحصل على نسخة مما يبحث عنه ليضعها فى حاسبه الشخصى ، و قد قسمته إلى فصول ثلاثة تحدثت فيها عن النظم المختلفة و المطبقة بالإنترنت للبحث عن الملفات أو جلب نسخة منها على حاسبك الشخصى وهى نظام آرشي(Archie) و نظام جوفر(Gopher) ، و برنامج فيرونيكا(Veronica) و نظام وايز(Wais) و نظام إف. تي. بي(FTP).

و الباب الرابع تحدثت فيه عما قدمته الشبكة العالمية العنكبوتية (The World Wide Web) من تسهيلات لكل الخدمات التى تقدمها الإنترنت بصورة جميلة وشيقة ، فوضعت بين يدى الإنسان العادى العالم كله بفكره و فنه و أخباره و علمه ممثلة بالكلمة و الصورة و الفيديو .

و قد أرفقت فى نهاية الكتاب بعض الفهارس لعرض سريع للأماكن المختلفة والمثيرة على الإنترنت (Hot Sites) و الموجودة فى أنحاء العالم المختلفة والتى يمكن زيارتها و هى تغطى اهتمامات عديدة و إن كانت بالطبع لم تغطى كل الاهتمامات و لا كل الأماكن و كذلك فهرس عن البرامج الموجودة فى الأسواق لحماية أبنائنا من التعرض للأماكن

الموجودة على الإنترنت و التى تتنافى مع أخلاقنا و مبادئنا (Blocking Software) و
فهرس أخير عن اسماء و عناوين بعض الشركات (Service Providers) التى تقدم
خدمة الاشتراك بالإنترنت فى جمهورية مصر العربية و التى تستطيع الاتصال بها
لتسهيل و اتمام اتصالك بالإنترنت و تقديم أى مساعدة تحتاجها لتذليل أى صعوبات أو
مشاكل تواجهك و انت تستمتع بالإبحار فى أرجاء هذه الشبكة الدولية .
فلتسترخ على مقعدك ولتأت بفنجان من الشاى أو القهوة وتعالى معى لتتجول سويا فى
هذه الشبكة و نجوب أطرافها و نغوص فى أعماقها فنأخذ أحلى ما فيها .
و أسأل الله السميع العليم أن يفيد بهذا الكتاب كاتبه وقارئه و أن يكون خطوة إلى الأمام
لنرتبط بالعالم الفسيح من حولنا و آخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين ..

هيثم فهمى

الباب الأول

مدخل إلى الإنترنت

Internet Basics

إن الإنترنت ثورة أو هي جزء من ثورة.. إنها ثورة الاتصالات و المعلومات
.. التي جعلت العالم بين يديك و أنت في منزلك

الفصل الأول

تعريف بالإنترنت

What is the Internet ?..

- ♦ الحاسبات فى حياتنا ...
- ♦ الحاسبات عالم ملئ بالمعلومات ...
- ♦ شبكات الحاسبات ...
- ♦ بداية الإنترنت و تطورها ..
- ♦ الطريق السريع للمعلومات ...
- ♦ كيفية تمييز كل هذا العدد من الحاسبات المضيقة و المشتركين ...
- ♦ الخدمات التى تقدمها الإنترنت ...
- ♦ الطرق المتاحة للاتصال بالإنترنت ...

الحاسبات فى حياتنا ...

رغم ما كانت تمثله الحاسبات (Computers) لكثير من الشركات والبنوك وغيرها من الهيئات التجارية والعلمية والحكومية من أهمية قصوى .. إلا أن الحاسبات لم تقترب من حياة الفرد العادى إلا فى أوائل الثمانينات حينما ظهرت الحاسبات الشخصية (Personal Computers) من إنتاج شركة آي.بي.إم (I.B.M) وشركة آبل (Apple) ، ومنذ ذلك الوقت و مع التقدم العلمى و التقنى (التكنولوجى) صارت الحاسبات الشخصية جزءاً أساسياً فى حياة الفرد العادى لما تتمتع به من صغر الحجم و سهولة الاستعمال فصارت فى العمل و فى المنزل حتى أصبح الطلبة فى المدارس و الجامعات يستخدمون الحاسبات الشخصية فى التسعينات كما كانت تستخدم الآلات الحاسبة فى أواخر السبعينات و فى الثمانينات .

و قد قيل فى تعريف الأمى فى مطلع القرن الحادى و العشرين و الذى لم يبق عليه سوى سنوات معدودة **أنه الشخص الذى لا يعرف كيف يستخدم الحاسب .**

و لا شك أن التقدم العلمى و التقنى فى صناعة الحاسبات جعلت من وجوده ضرورة حيوية فى كل مجال من مجالات الحياة ، و أصبح قلما أن تدخل شركة كبيرة أو صغيرة أو جامعة أو مدرسة و لا تجد فيها حاسب ، و كذلك لم يعد الحاسب يتعامل مع الكلمة المكتوبة فقط و لكنه أصبح يتعامل مع الصوت و الصورة و ذلك بدخول نظام الوسائط المتعددة - ملتميديا - (Multimedia) ، مما جعلنا نقول و بحق أنه لا يوجد مكان حيوى على سطح الأرض و ليس به حاسب حتى أن صناعة السينما اليوم أصبحت تحقق أرباحاً خيالية من الأفلام الحديثة التى تعتمد على الخدع السينمائية و التى تصمم وتنفذ بواسطة الحاسبات .

الحاسبات عالم ملئ بالمعلومات ...

ومع تزايد استخدام الحاسبات والاعتماد عليها فى تخزين ومعالجة المعلومات فقد أصبحت مخزنا هائلا مليئا بالمعلومات (Information) و البيانات^١ (Data) ، فمنها ما هو خاص بالأبحاث العلمية و الأكاديمية كما فى الحاسبات الموجودة بالجامعات و مراكز الأبحاث أو تكون خاصة بعالم المال و التجارة كما فى الحاسبات الموجودة فى البنوك و الأسواق المالية و قد تكون خاصة بعالم الإعلام من صحافة و إذاعة و تليفزيون كالحاسبات الموجودة بشبكات الإذاعة و التليفزيون كشبكة سى.إن.إن (CNN) و شبكة بي.بي.سى (BBC) ، أو ما هو خاص بأى نشاط من النشاطات الإنسانية المختلفة .

و هذه المعلومات إما أن تكون ممثلة بالحروف^٢ (Characters) كعناوين العملاء و أرصدتهم فى حاسب موجود ببنك و قد تكون ممثلة بالصور (Images or Pictures) مثل الصور التى تلتقطها الأقمار الصناعية من الفضاء كما فى الحاسبات الموجودة بوكالة الفضاء الأمريكية ناسا (NASA) ، أو تكون ممثلة بالصوت (Sound) والصورة المتحركة (Video) كالأفلام العلمية والوثائقية و التى أمكن تخزينها على الحاسب كذلك كالحاسبات الموجودة بوكالات الأنباء و شبكات الإذاعة و التليفزيون .

^{١١} البيان يتكون من حروف أو أرقام لتدل على شئ محدد وإذا جمعت هذه البيانات مع بعضها صارت معلومة فمثلا

كلمة القاهرة بيان وكلمة مصر بيان وحينما تربطهما معا فتقول القاهرة عاصمة مصر فهذه معلومة

^٢ الحروف تشتمل على الحروف الأبجدية و الأرقام وكذلك العلامات الخاصة كعلامة الإستفهام و غيرها .

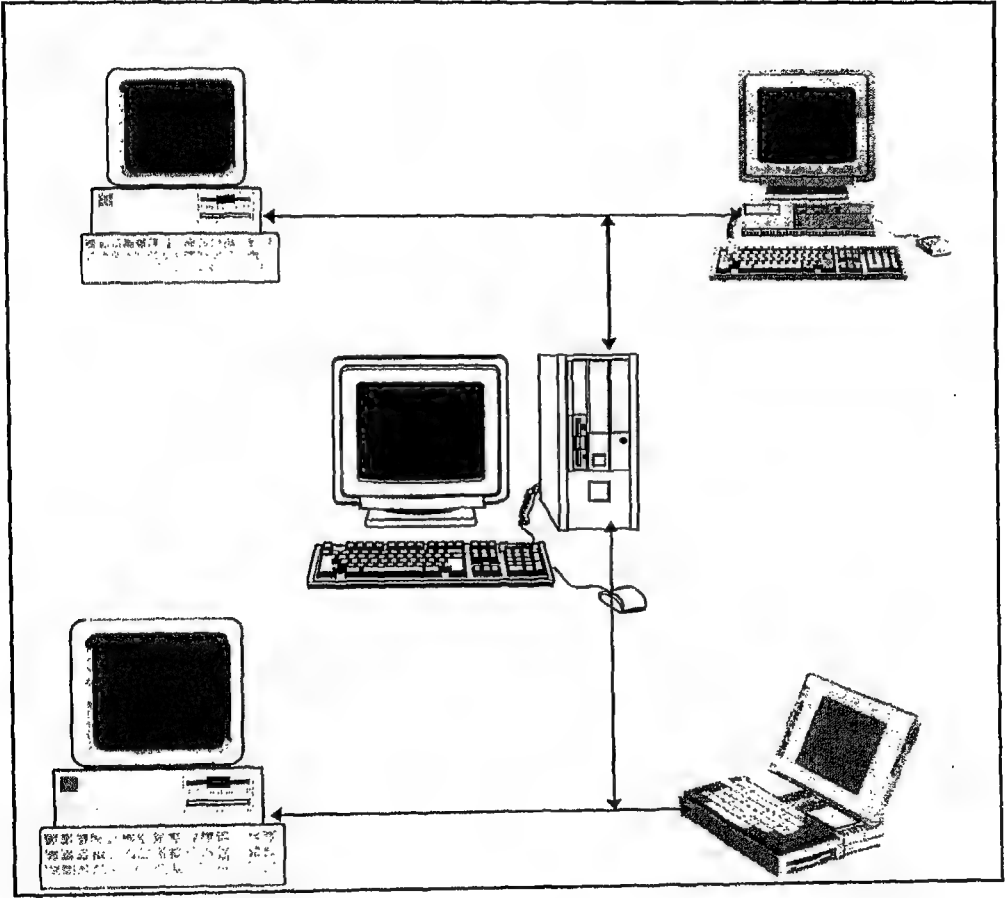
شبكات الحاسبات - النتوركس - (Networks) ...

و لقد كانت الحاسبات الكبيرة (Mainframes) منذ بداية تواجد الحاسبات تتكون من وحدات مركزية تتصل بها وحدات طرفية عديدة ، وكانت هذه الوحدات المركزية توجد فى مبنى و الوحدات الطرفية تنتشر فى كل المكاتب حيث يستخدمها الأفراد لأداء أعمالهم و إذا قمت بزيارة لأحد البنوك فسوف ترى هذا النظام ، حيث تجد أمام الموظف - الذى يقف فى الشباك لخدمة العملاء - هذه الوحدة الطرفية التى يقوم من خلالها باستعراض بيانات الحاسبات الخاصة بالعملاء و قد تكون الوحدات المركزية التى تخدم هذا البنك موجودة فى مبنى آخر أو حتى بلد آخر .

و كان من عيوب هذا النظام أنه إذا حدث عطل فى هذه الوحدات المركزية فإن جميع الوحدات الطرفية تكون عاجزة عن العمل كذلك ، وبظهور الحاسبات الشخصية تم استبدال هذه الوحدات الطرفية بحاسبات شخصية ، و كذلك تم استبدال الحاسبات الكبيرة المركزية (Mainframes) بحاسبات أصغر (Mini Computers) أو حتى حاسبات شخصية ذات إمكانيات عالية من حيث السرعة و القدرة العالية لتخزين المعلومات وتم ربطها مع بعضها البعض بواسطة ما يعرف باسم الشبكة المحلية (Local Area Network[LAN]) إذا كانت الحاسبات المتصلة ببعضها فى مبنى واحد أو شبكة المنطقة الواسعة (Wide Area Network[WAN]) إذا كانت الحاسبات المتصلة ببعضها فى مباني أو مدن مختلفة لتقوم بالوظائف المتعددة التى تقوم بها الحاسبات الكبيرة .

فشبكة الحاسب عبارة عن مجموعة من الحاسبات تتصل ببعضها البعض عن طريق الأسلاك أو غيرها من وسائط الاتصال المختلفة سلكية كانت أو لاسلكية ، و الشكل العام

لهذه الشبكة يتكون من مجموعة من الحاسبات الشخصية متصلة بحاسب مركزي - كما هو مبين بشكل (A-1-1) - ذو حجم تخزيني للمعلومات أكبر و سرعة معالجة للمعلومات أعلى و هو ما يسمى باسم الخادم أو السيرفر (Server) وقد يكون هذا الحاسب الخادم حاسبا شخصيا مثل نوع بانتيوم (Pentium) أو حاسب صغير (Mini Computer) مثل نوع آي.بي.إم أس/٤٠٠ (IBM AS/400) أو حتى حاسب كبير (Mainframe) مثل نوع آي.بي.إم ٣٠٩٠ (IBM 3090)، وقد يكون في هذه الشبكة أكثر من حاسب واحد يقوم بدور الخادم فمثلا يكون هناك حاسب خادم خاص بحفظ الملفات والمعلومات المختلفة (File Server) و آخر خاص بتنظيم عمليات الطباعة (Print Server) وهكذا ، و الحاسبات الشخصية التي يقوم بخدمتها الحاسب الخادم تعرف باسم العملاء أو الكليينس (Clients) .



شكل (A-1-1)

الشكل العام لشبكة الحاسبات المحلية

و الحاسب الخادم - و هو ما يعرف كذلك باسم الطرف الخلفى (Back-End) - يقوم بتلقى الأوامر من الحاسبات العملاء - وهى ما تعرف كذلك باسم الطرف الأمامى (Front-End) - و يقوم بتنفيذها و كل حاسب خادم يقدم خدمات محددة و معروفة لكل الحاسبات التى يطلق عليها اسم العملاء .

و لقد أصبح مفهوم الكلينت / سيرفر (Client/Server) أو العميل/الخادم مفهوم متعارف عليه فى العالم و أصبحت معظم الجهات العلمية و المهنية و غيرها تستخدم شبكات الحاسبات أكثر مما تستخدم حاسبات منفردة بذاتها .

و من مميزات نظام الشبكات :

- ◊ تكفى نسخة واحدة من البرنامج توضع على الحاسب الخادم لتستخدمها الحاسبات العملاء
- ◊ تسهل عملية تبادل المعلومات و البريد الإلكتروني بين الحاسبات الموجودة على الشبكة.
- ◊ فيها يستخدم الحاسب الخادم كحلقة وصل (Gateway) بين الحاسبات المتصلة به و الشبكات الأخرى الموجودة بأماكن أخرى بعيدة.

بداية الإنترنت و تطورها ...

أعلنت حكومة الولايات المتحدة الأمريكية مولد الإنترنت فى ٢ يناير ١٩٦٩ و سميت آربانت (ARPANET) نسبة إلى أحد مراكز الأبحاث التابع لأحد الأقسام بوزارة الدفاع و الذى كان يقوم بالأبحاث العلمية لتطوير شبكات الاتصال و النظم الخاصة بها و التى تستخدم فى الحرب لضمان استمرار الاتصال حتى فى حالة تدمير خطوط الاتصال . و كانت الآربانت تربط بين الحاسبات الموجودة بمراكز أبحاث متباعدة ، و لقد وجد الباحثين أن هذا النظام وسيلة عظيمة لتبادل البريد الإلكتروني و تبادل المعلومات .

وقد أخذ هذا النظام فى التوسع حتى انقسمت الآربانت إلى شبكتين :

- شبكة سميت الآربانت لخدمة الدينين فى مجال الأبحاث .

- وشبكة سميت مايلنت (MILNET) للاستخدامات العسكرية .

وقد تم وصل هاتين الشبكتين معا و سميت هذه التوصيلة باسم الإنترنت ، وقد ظهرت فى عام ١٩٨٠ بعض الشبكات الأخرى و الخاصة بهيئات و مجموعات للأبحاث مثل شبكة البتنت (BITNET) وغيرها و قد تم توصيل هذه الشبكات بالإنترنت بعد إنشاءها .

وفى عام ١٩٨٦ قامت المؤسسة القومية للعلوم بأمریکا (National Science Foundation) بتوصيل خمسة مراكز للحاسبات العملاقة والتي تسمى الحاسبات السـوـپر (Super Computers) و الموجودة بأماكن متباعدة و الخاصة بالأبحاث ، و سميت هذه الشبكة باسم نسفنت (NSFNET) و تم هذا الربط بأحدث ما توصلت إليه علوم الاتصالات و بالاستعانة بالأقمار الصناعية حتى صارت هذه الشبكة هى العمود الفقري و الأساس للإنترنت و عرفت باسم الطريق السريع (Super Highway) و الذى يحمل كميات هائلة من المعلومات و التى تنتقل إلى مسافات بعيدة بسرعات عالية .

و قامت الدول الأخرى بإنشاء شبكات للحاسبات و تم توصيلها بالإنترنت و على سبيل المثال فإن كندا كونت ثانى أعظم شبكة من شبكات الحاسبات بعد أمريكا و هى تسمى سى إيه نت (CA*NET) و هى تعادل فى إمكانياتها شبكة النسفنت ، و هما الآن على ضخامتيهما تمثلان جزئين فى الإنترنت .

و بمرور الوقت أخذت الشبكات الخاصة و التجارية ، الدولية منها و المحلية تنضم إلى الإنترنت لتصبح جزءا منها فأصبحت الإنترنت وبحق شبكة الشبكات (Network of networks) فهى تربط الآن أكثر من ٥ مليون حاسب فى جميع أنحاء العالم

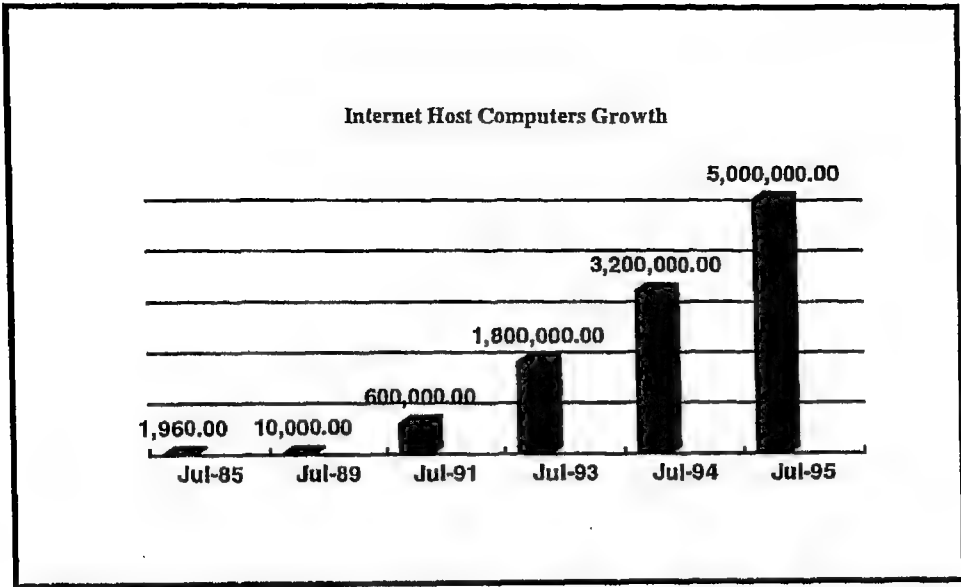
فى أكثر من ٨٠ دولة ، وكل حاسب فى الإنترنت يستطيع أن يكون كلينت (عميل) ويستطيع أن يكون سيرفر (خادم) .

قال الله تعالى "لن شاء منكم أن يتقدم أو يتأخر" (الذثر ٣٧) ، فإذا لم يكن هناك تقدم فلا بد أن يكون هناك تأخر فلا مكان فى واقع الحياة للسكون والإنترنت شبكة تتطور دائما فلقد كانت سنة ١٩٨٥ تشتمل على ١٩٦٠ حاسب مضيف - هوست - (Host) وفى يوليو ١٩٩٥ كان بها أكثر من ٥ مليون حاسب مضيف^١ .

وكل حاسب مضيف يتيح الفرصة لاشتراك مئات أو ألوف أو حتى مئات الألوف فى شبكة الإنترنت . ففى الأرجنتين أكثر من ٣٠٠ حاسب مضيف وفى تايلاند أكثر من ١٢٠٤ حاسب مضيف وأمريكا بها أكثر من ٢ مليون حاسب مضيف .

وفى كل شهر تقريبا يشترك أكثر من ٢ مليون مشترك فى الإنترنت ، وهذا يعنى ٤٦ مشترك كل دقيقة وفى أمريكا وحدها أكثر من ١٥ مليون مشترك وفى أنحاء العالم المختلفة يوجد أكثر من ٣٠ مليون مشترك .

^١ الحاسب المضيف هو الحاسب الذى توجد عليه النظم و البرامج و المعلومات الخاصة بالإنترنت - أى أنه يستضيفها - و قد يكون حاسب كبير مانفريم (MainFrame) كالأذى فى المؤسسات الكبيرة أو حاسب صغير (Mini Computer) كما فى المؤسسات المتوسطة أو حتى حاسب شخصى كالأذى فى منزلك وهذا الحاسب يقوم بدور الكوبرى الموصل بين هذه المؤسسة وأفرادها وبين باقى الحاسبات المضيقة فى شبكة الإنترنت .



شكل (A-1-2)

تطور عدد الحاسبات المضيئة بشبكة الإنترنت

الطريق السريع للمعلومات (Information Super Highway) ...

ولقد أطلق على الإنترنت اسم الطريق السريع للمعلومات وهو تمثيل جيد حيث اعتبرت الإنترنت مثل طريق مصر-إسكندرية الصحراوي يربط كثيرا من المدن والقرى والمحافظات .

وإذا تحدثنا عن الطرق فلا بد أن نتحدث عن المرور (Traffic) فهل يا ترى هناك مرور في شبكة الإنترنت؟.. في الحقيقة نعم و كلمة مرور في الإنترنت تعبر عن سريان المعلومات في هذه الشبكة ومدى كثافتها ، وإذا تحدثنا عن المرور فلا بد وأن نتحدث عن السرعة ولكن ليس في الإنترنت قانون يحدد السرعة في هذه الشبكة ولكن السرعة مرتبطة بمدى

ما يحققه العلم فى مجال الاتصالات والسرعة تقاس بعدد الحروف المنقولة من نقطه (أ) إلى نقطه (ب) فى الثانية الواحدة والسرعة تقاس بالبِت فى الثانية حيث أن الحرف الواحد وهو ما يعرف باسم البَايت (Byte) يحتوى على ٨ بت (Bit) ولصغر البِت فسرعة المعلومات تقاس بالكيلو^١ أو المليون فيقال سرعة المعلومات ٥٠ كيلو بت فى الثانية أو مليون بت فى الثانية.

ولقد بدأت سرعة المعلومات فى الإنترنت ب ٥٦ ألف بت فى الثانية وزادت فى عام ١٩٨٨ إلى ١,٥ مليون بت فى الثانية وفى عام ١٩٩٢ زادت إلى ٤٥ مليون بت فى الثانية وإذا أردنا تمثيل هذه السرعة بشيء ملموس فنقول أنه يمكن نقل ١٠ كتب فى حجم القرآن الكريم بين حاسب فى مصر وآخر فى أمريكا فى ثانية واحدة ، وسوف تصل السرعة فى التطور القادم إلى ١٠٠٠ مليون بت فى الثانية .

كيفية تمييز كل هذا العدد من الحاسبات المضيئة والمشاركين ... ولكن هناك سؤال يتبادر إلى الذهن كيف تستطيع الإنترنت أن تميز بين كل هذا العدد الكبير من الحاسبات ومن المشاركين ؟ ببساطة شديدة أن الإنترنت تعطى لكل مشترك ولكل حاسب عنوان خاص به (Address) والعنوان فى الإنترنت يتكون من أرقام موضوعة بصورة خاصة وتكتب هكذا 140.186.81.2 وقد تستبدل هذه الأرقام وتكتب كاسماء حيث يسهل استخدامها وحفظها عن الأرقام ، وسوف نتحدث هنا عن العناوين الاسمية وهذا هو ما يهمنا فى هذا الكتاب وهناك حاسبات متخصصة تقوم بعملية تحويل العنوان الاسمى - الذى يستخدمه المشاركون فى الإنترنت - إلى عنوان رقمى - و

^١ الكيلو فى علم الحاسب = ١٠٢٤ وليس ١٠٠٠

والمليون = ١٠٢٤ x ١٠٢٤

الذى تفهمه شبكة الإنترنت - و تعرف هذه الحاسبات المتخصصة باسم
(Domain name server) .

فعنوانى على الإنترنت فى أمريكا كان

HNFahmy@gnn.com

ويمكن أن يكون عنوان شخص اسمه إبراهيم هو

Sphinx@library.mit.edu

وعنوان المشترك فى الإنترنت يتكون من ثلاثة أجزاء :

الجزء الأول : اسم المستخدم (User Name) وهو اسم يختاره المشترك بنفسه ليعرف به
بين المشتركين فى الإنترنت مثل (Sphinx/HNFahmy).

الجزء الثانى : حرف @ وينطق آت (At) .

الجزء الثالث: عنوان الحاسب المضيف الذى يتصل المشترك عن طريقه بالإنترنت وقد
يتكون الجزء الثالث من جزئين أو ثلاثة أجزاء يفصل كل جزء عن الآخر علامة النقطة
(.) مثل (library.mit.edu /gnn.com) والجزء الأخير من الجزء الثالث فى أمريكا -
وربما فى أجزاء كثيرة من العالم - له معنى خاص فمثلا COM معناها مؤسسة تجارية
(COMmercial) و EDU معناها مؤسسة علمية (EDUcation).

وبالتالى يتكون عنوانى من HNFahmy وهو اسم اخترته لنفسى و GNN هو اسم الحاسب
الذى يوصلنى بشبكة الإنترنت و COM تدل على أن المؤسسة التى تقدم إلى هذه الخدمة
هى مؤسسة تجارية.

أما عنوان إبراهيم فيتكون من Sphinx (معنى الاسم هو أبو الهول) وهذا اسم قد اختاره
لنفسه و library هو اسم الحاسب الذى يقدم لإبراهيم الخدمة (وهو الحاسب الموجود
بالمكتبة) و المتصل بالحاسب الرئيسى فى MIT وهو اختصار لمعهد التكنولوجيا بولاية

ماساشيوسيتس (Massachusetts Institute of Technology) و EDU تدل على أنها مؤسسة علمية .

الخدمات التي تقدمها الإنترنت ...

و يمكننا تقسيم الخدمات التي تقدمها الإنترنت إلى ثلاث فئات :
الفئة الأولى تخدم الاتصالات بين الأشخاص و الهيئات حول العالم لتبادل الآراء و الأخبار و الأفكار و هي تشمل على ثلاثة خدمات متنوعة

١- خدمة البريد الإلكتروني (e-mail)

و هذه الخدمة تتيح لك تبادل الرسائل بينك و بين أى إنسان فى العالم له عنوان للبريد الإلكتروني و كذلك بينك و بين المؤسسات و الهيئات المختلفة حول العالم كذلك و سوف تجد شرحا تفصيليا لهذه الخدمة فى الباب الثانى بالفصل الأول.

٢- خدمة قوائم البريد (mailing-lists)

و كل قائمة من هذه القوائم تشمل على عناوين مجموعة من الأشخاص المشتركين بالإنترنت و الذين يتبادلون الآراء و الأفكار بواسطة البريد الإلكتروني حول موضوع معين يحوز اهتمامهم و رعايتهم فلقد نجد هناك مجموعة لهواة سيارات السباق مثلا و باشتراكك فى هذه المجموعة تستطيع أن تستقبل الرسائل المتبادلة حول كل ما يتعلق بهذه الهواية و سوف تجد شرحا تفصيليا لهذه الخدمة فى الباب الثانى بالفصل الثانى .

٣- مجموعات الأخبار (Newsgroups)

و هذه الخدمة مثل قوائم البريد و لكن أصحاب الاهتمامات المشتركة يتبادلون الرسائل و يقرؤونها عن طريق برامج خاصة تسمى ببرامج قارئ الأخبار (Newsreaders) بدلا من برامج البريد الإلكتروني و سوف تجد شرحا تفصيليا لهذه الخدمة فى الباب الثانى بالفصل الثالث.

و الفئة الثانية تساعدك على البحث عن أى ملفات (Files) - كملفات الموسيقى أو ملفات الأفلام المرئية - أو وثائق (Documents) أو صور (Pictures) و الموجودة بالحاسبات المتصلة بالإنترنت و تساعدك كذلك على الحصول على نسخة منها على حاسبك الشخصى و هى تشتمل على

١- نظام آرشى (Archie) أو نظام جوفر (Gopher) ، فيرونيكا (Veronica) و وايز (Wais)

و هذه النظم و البرامج تساعدك على تحديد مكان و استرجاع أى ملف أو وثيقة و ذلك بواسطة الاختيارات الموجودة فى القوائم المعروضة على شاشة حاسبك الشخصى و ليست كل الحاسبات المتصلة بالإنترنت تستضيف هذه النظم و لكن هناك حاسبات مضيئة خاصة بكل نظام من هذه النظم و التى سوف نشرحها بشئ من التفصيل فى الباب الثالث بالفصلين الأول و الثانى .

٢- نظام إف . تى . بى (File Transfer Protocol)

وهذا النظام الموجود على شبكة الإنترنت يمكنك من نقل الملفات - أو الصور أو حتى برامج الحاسبات - بين الحاسب الشخصى الذى فى منزلك وأى حاسب آخر فى العالم

متصل بشبكة الإنترنت و سوف تجد شرحا تفصيليا لهذه الخدمة فى الباب الثالث
بالفصل الثالث.

و الفئة الثالثة وهى الشبكة العنكبوتية مترامية الأطراف الويب (The World Wide Web)
وهى نظام بالإنترنت يمكنك من القفز من وثيقة إلى أخرى ومن حاسب إلى آخر بمجرد
اختيارك لما تريد من على الشاشة^١ وذلك بصورة سهلة و ميسرة وعند استخدامك للبرامج
الخاصة بالشبكة العنكبوتية مترامية الأطراف - الويب (Web) أى شبكة العنكبوت - و
التي تسمى البرامج العارضة (Browsers) يمكنك رؤية صور ورسومات وكذلك استخدام
إمكانات جهازك للصوت والفيديو و سوف تجد شرحا لهذه الخدمة فى الباب الرابع.
و لكل من هذه الخدمات - بالفئات الثلاث السابقة - حاسبات مضيئة خاصة بها و
لهذه الحاسبات عناوين خاصة ، فالحاسبات المضيئة لنظام الجوفر مثلا لها عناوين
خاصة بها و هذه العناوين تختلف شكلا و موضوعا عن العناوين الخاصة بالحاسبات
المضيئة لنظام إف . . تى . بى . و هم غير العناوين الخاصة بالحاسبات المضيئة للويب
(الشبكة العنكبوتية مترامية الأطراف) .. و هكذا.

الطرق المتاحة للاتصال بالإنترنت ...

إذا كان لديك حاسب شخصى به مودم^٢ فإنه يمكنك من أن تشترك بالإنترنت و لكن
عليك أولا أن تجد الشركة أو الهيئة ، حكومية كانت أو قطاع خاص و التي سوف تقدم
لك خدمة الاشتراك بالإنترنت و لكن هناك أكثر من نوع من طرق الاتصال و بتحديد نوع

^١ الإشارة بالفأرة (Mouse) إلى اختيارك من على الشاشة ثم الضغط على الزر الأيسر للفأرة

^٢ المودم (Modem) هو جهاز يمكنك من إستخدام خط التليفون العادى من الإتصال بحاسب آخر .

رحله عبر الإنترنت
هذه التوصيلة و تكلفتها يمكنك أن تتعرف على أنسب هذه الأنواع التى تتناسب معك
ماديا كما تتناسب معك فنيا و هذه الأنواع هى :

– وصلة البريد الإلكتروني (e-mail Connection)

و هى أول و أبسط أنواع الاتصال بالإنترنت و هى تتيح لك استخدام خدمة البريد
الإلكترونى فقط ، و هى أقل التوصيلات تكلفة ، و هى مفيدة لمن يهيمه بالدرجة الأولى
الاتصال بالأفراد أو الهيئات أو الشركات فى جميع أنحاء العالم مثل رجال الأعمال أو
الباحثين .

– وصلة مشابهة الوحدة الطرفية (Terminal Emulation)

و هذه الوصلة تعرف أيضا باسم حساب شل (Shell Account) و هى المستوى الذى يلى
وصلة البريد الإلكتروني من حيث التكلفة و أنواع وشكل الخدمات التى تقدمها هذه
التوصيلة ، حيث لا يكون اتصالك بالإنترنت اتصالا مباشرا و لكنك تتصل بالحاسب
المضيف للشركة التى تقدم لك خدمة التوصيل بالإنترنت و باستخدامك للبرامج الموجودة
على هذا الحاسب المضيف يتم استفادتك من الخدمات التى تقدمها لك الإنترنت .
و هذه التوصيلة تمكنك من الاستفادة من خدمات البريد الإلكتروني و خدمة إف.تي.بي.
و غيرها من الخدمات و لابد أن توفر لك الجهة التى تشترك من خلالها بالإنترنت
مساحة تخزينية (Storage Space) على الحاسب المضيف حتى يمكنك الاحتفاظ بالرسائل
(Messages) و الملفات (Files) الخاصة بك و كلما كبرت هذه المساحة التخزينية المقدمة
إليك زادت قيمة اشتراكك .

و إن كان لك عنوان بریدى على الإنترنت فحاسبك الشخصى نفسه ليس له عنوان على
الإنترنت و بالتالى فإن الإنترنت و جميع الحاسبات المتصلة بها لا يمكنها الاتصال

بحاسبك الشخصى مباشرة و لكنها تتصل بالحاسب المضيف للشركة التى تقدم لك الخدمة ، فإذا أردت أن تنقل مثلاً نسخة (Copy) من ملف أو برنامج على حاسبك الشخصى فلا بد أولاً أن تنقله على الحاسب المضيف (Host or Server) الذى يوصلك بالإنترنت و تضعه على المساحة التخزينية المتاحة لك عليه ثم تقوم بعد ذلك بنقله إلى حاسبك الشخصى فى وقت آخر .

و كل ما تحتاجه من برامج لكى تتصل بالحاسب المضيف هو أى برنامج للاتصال مثل برنامج الوحدة الطرفية (Terminal) و الذى يأتى مع حزمة البرامج الموجودة فى برنامج النوافذ (Windows) لشركة الميكروسوفت (Microsoft) و الموجود بالمجموعة الخاصة بالبرامج الإضافية (Accessories) أو أى برنامج آخر مشابه موجود بالسوق المحلى - كبرنامج (Crosstalk) - تعمل تحت برنامج النوافذ أو تحت نظام التشغيل دوس (DOS) .

- الوصلة المباشرة المعروفة باسم سلب/بى بى بى (SLIP/PPP)

و باستخدامك لهذه الوصلة تكون قد تم ربط حاسبك الشخصى مباشرة بالإنترنت و أصبح له عنوان خاص به على الإنترنت كما أن لك عنوان بريدى خاص بك و الذى تمكن أى حاسب آخر متصل بالإنترنت من الاتصال بحاسبك الشخصى و استعراض ما عليه ، و باستخدامك للبرامج التى يقدمها لك عادة مقدم الخدمة أو التى تباع بالسوق المحلى أو الموجودة على الإنترنت و مسموح لك بأخذ نسخة منها لاستخدامك الشخصى مثل برنامج نت سكاب (Netscape) و كل هذه البرامج تعمل تحت نظام النوافذ .

و بالطبع فإن هذه التوصيلة هي أفضل أنواع التوصيلات و أكثرها تكلفة ، و لكى تستفيد استفادة تامة من هذا النوع لابد و أن تستخدم مودم ذو سرعة عالية لا تقل عن ٩٦٠٠ بت فى الثانية و فى العادة فإن معظم المستخدمين لديهم مودم ذو سرعة تبلغ ١٤٤٠٠ أو ٢٨٨٠٠ بت فى الثانية . و سوف يكون حديثنا فى هذا الكتاب مركزا على هذا النوع من التوصيلات لسهولة و اتساع استخدامه .

و جدول (A-1-1) يبين مقارنة بين مميزات التوصيلة المباشرة و مميزات توصيلة مشابهة الوحدة الطرفية و كذلك يبين جدول (A-1-2) عيوب كل منهما .

التوصيلة المباشرة (SLIP/PPP)	توصيلة مشابهة الوحدة الطرفية (SHELL ACCOUNT)
تستخدم المميزات المتاحة لبرامج النوافذ من حيث استخدام الفأرة و الرسومات	لا تحتاج منك أى إعداد خاص لحاسبك الشخصى فهو سهل الاستخدام
يمكنك من استخدام أكثر من برنامج فى وقت واحد حيث يمكنك جلب نسخة من ملف وفى خلال عملية النسخ يمكنك من استعراض بريدك الإلكتروني	تكلفته أرخص
عملية النسخ بين أى حاسب و حاسبك الشخصى تتم بصورة مباشرة	

جدول (A-1-1)

مميزات كل من التوصيلتين المباشرة و غير المباشرة

التوصيلة المباشرة (SLIP/PPP)	توصيلة مشابهة الوحدة الطرفية (SHELL ACCOUNT)
تحتاج منك إلى إعداد خاص لحاسبك الشخصى فهو صعب للمبتدئ	تستخدم فقط ما يوفره لك مقدم الخدمة من برامج وخدمات موجودة على الحاسب المضيف
البرامج المستخدمة قد تكون فى بعض الأحيان أقل قوة من مثيلتها فى التوصيلة غير المباشرة كما فى برامج مجاميع الأخبار	البرامج المستخدمة كلها لا تستخدم إلا الكلمات ولا يوجد أى رسومات مما يجعل استخدامها أقل متعة و تحتاج لكتابة أكثر
أكثر تكلفة	

جدول (A-1-2)

عيوب كل من التوصيلتين المباشرة و غير المباشرة

الفصل الثاني

الاتصال بالإنترنت في جمهورية مصر العربية

How to get connected to the Internet in Egypt ? ..

- مقدمة ...
- السلب (SLIP) كوسيلة للاتصال بالإنترنت ...
- مواصفات حاسبك الشخصى ليعمل مع هذه البرامج ...
- نبذة عن مقدمى الخدمة فى جمهورية مصر العربية ...
- البيانات الفنية التى تحصل عليها من مقدم الخدمة ...
- عمل دليل خاص ببرامج الإنترنت ...
- البرامج التى تحتاجها للاتصال بالإنترنت و الاستمتاع بخدماتها ...
- إنشاء الاتصال بالحاسب المضيف لمقدم خدمة الإنترنت ...
- استدعاء برنامج ترميت لإنشاء اتصال بين حاسبك الشخصى و الإنترنت ...
- تهيئة برنامج ترميت للعمل لأول مرة ...
- كيفية الاتصال بالإنترنت ...
- كيفية إنهاء الاتصال بالإنترنت ...
- كلمة أخيرة ...

مقدمة ...

وبعد أن تحدثنا إجمالاً عن خصائص الإنترنت و الخدمات التي تقدمها و أنواع التوصيلات المختلفة التي تصلك بالإنترنت ، جاء وقت الحديث عن توصيلة السلب (SLIP) - و هي التوصيلة التي تستخدم بصورة واسعة - بشيء من التفصيل و هو ما تحتاجه لتنضم مع ملايين الأشخاص حول العالم إلى أسرة واحدة هي أسرة الإنترنت .

السلب (SLIP) كوسيلة للاتصال بالإنترنت ..

وكلمة سلب هي اختصار للخط التتابعي لنظام الاتصال بالإنترنت (Serial Line Internet Protocol) و هو نظام يسمح لحاسبك الشخصي بالاتصال اتصالاً مباشراً و كاملاً بالإنترنت .

فحينما تتصل بالإنترنت بنظام السلب يكون حاسبك الشخصي جزءاً من شبكة الإنترنت و إذا كان على حاسبك الشخصي نظام الوسائط المتعددة (Multimedia) فإنه يمكنك الاستمتاع بكل ما على الإنترنت بالصورة و الكلمة المكتوبة و الصوت و الفيديو .

و البرامج التي تضعها على حاسبك الشخصي لتسمح لك بالاتصال بالإنترنت عن طريق السلب يطلق عليها برامج الون سوك (WinSock) و الون سوك اختصار لكلمة (Windows Sockets) و هو نظام يتيح للبرامج التي تعمل تحت نظام النوافذ أن تتصل و تتعامل مع الإنترنت .

و كل ما تريده للاتصال بالإنترنت عن طريق هذه التوصيلة هو :

١- برامج تتعامل بنظام الون سوك تضعها على حاسبك الشخصي .

- ٢- اشتراك مع أحد مقدمى الخدمة من الشركات الخاصة أو الحكومية .
- ٣- تقوم بالاتصال بالحاسب المضيف لمقدم الخدمة عن طريق مودم و خط تليفونى متصلين بحاسبك الشخصى .

و مع سهولة استخدام برامج الون سوك (WinSock) إلا أنها تحتاج بعض العناية و الدقة عند وضعها على حاسبك الشخصى و تهيئتها للعمل (Set Up) لأول مرة و التى سوف نشرحها بشئ من التفصيل حتى تكون بالنسبة لك سهلة كسهولة استخدامها .

المواصفات التى يجب توفرها فى حاسبك الشخصى ليعمل مع هذه البرامج ...
يجب أن يكون حاسبك الشخصى به مودم^١ ، و كلما زادت سرعة المودم - و التى تقاس بالحرف فى الثانية (Bit Per Second) و يقال لوحدة القياس هذه بـ (Baud) - كلما كان أفضل و يجب ألا تقل سرعة المودم عن ٩٦٠٠ حرف فى الثانية (9600 BPS) و لكن يفضل أن تكون ١٤٤٠٠ أو ٢٨٨٠٠ حرف فى الثانية ، و كذلك يجب أن يكون حاسبك ذو سرعة عالية مثل الأجهزة من نوع إنتل ٣٨٦ (Intel 386) أو أفضل :

^١ المودم جهاز يتصل بالحاسب الشخصى داخليا أو خارجيا يمكن هذا الحاسب بالاتصال بأى حاسب آخر به مودم عن طريق خطوط التليفون .

نبذة عن مقدمى الخدمة فى جمهورية مصر العربية ...

قام مركز المعلومات و دعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء و المركز الإقليمى لتكنولوجيا المعلومات و هندسة البرامج بالتعاون مع المجلس الاعلى للجامعات بإدخال خدمة الإنترنت بجمهورية مصر العربية ، و لقد قام المركز بتقديم هذه الخدمة بالمجان لبعض الشركات المصرية لنشرها و العمل على تعريف الناس بها ، و هذه الخطوة الكبيرة و لاشك تعد واحدة من الخطوات الكثيرة التى اتخذتها الحكومة المصرية لوضع مصر على أبواب القرن الحادى و العشرين .

و لقد بدأت الشركات الخاصة بتقديم هذه الخدمات لمن يريد من شركات و أفراد ، و هناك العديد من الشركات الجديدة سوف تقدم هذه الخدمة مع بداية شهر مايو ١٩٩٦ . و أسعار هذه الخدمة تبدأ من ٢٥ دولار أمريكى شهريا و لمدة ١٠ ساعات فى الشهر على أن يدفع المشترك مبلغ ٣ دولارات تقريبا لكل ساعة زيادة عن هذه الساعات العشرة . و بعض هذه الشركات تتقاضى تقريبا مبلغ ٥٠ دولار أمريكى يدفع مرة واحدة مع بداية الاشتراك و يسمى رسم التهيئة (Setup Fees) و هذا المبلغ لا يسترد . و هذه الشركات تقدم برامج للاشتراك ربع سنوية أو سنوية بدلا من الاشتراك الشهرى و هى أقل تكلفة و فيها تخفيضات لا بأس بها .

كما توجد بعض الشركات التى تقدم هذه الخدمة بسعر موحد - بدون تحديد عدد ساعات معينة - مما يعطيك مرونة أكثر حيث يمكنك الإتصال بالإنترنت كيفما شئت ، فإذا اتصلت ١٠ ساعات أو ٢٠ ساعة أو ٣٠ ساعة فسر الاشتراك سيظل كما هو بدون تغيير ، و لذلك فعليك أن تتصل بأكثر من شركة حتى تحصل على أفضل خدمة بأقل سعر ممكن و لا تنسى أن عامل السعر ليس وحده كافيا و لكن تقديم أفضل خدمة عامل

مهم كذلك ، و سوف تجد فى أحد الفهارس الموجودة بآخر هذا الكتاب قائمة باسماء بعض الشركات التى تقدم خدمة الإنترنت فى جمهورية مصر العربية .
و فى اعتقادى أنه مع ازدياد عدد المشتركين و كذلك عدد الشركات الخاصة التى تقدم هذه الخدمة ستقل قيمة هذه الاشتراكات مع تحسن الخدمة المقدمة و نأمل أن يكون ذلك فى المستقبل القريب مما يجعل هذه الخدمة فى متناول عدد أكبر من المشتركين ليستفيد بها أكبر عدد ممكن .

البيانات الفنية التى تحصل عليها من مقدم الخدمة ...

و عند اشتراكك مع إحدى هذه الشركات فسوف تقدم إليك برامج لتبدأ بها و كذلك بعض المعلومات الفنية التى سوف تحتاجها فى تهيئة هذه البرامج للعمل للمرة الأولى و البيانات الفنية التى يجب أن تحتفظ بها دائما موضحة بالجدول الآتى :

المعلومة	الاسم الإنجليزي	وصف المعلومة	مثال
الاسم الميداني	Domain Name	الجزء الأخير من اسم الحاسب المضيف	com.eg
اسم فتحة التوصيلة بجهازك	Communication Port	رقم التوصيلة المتتالية	COM1
سرعة المودم	Modem Speed	سرعة المودم بحاسبك	14400 BPS
نوع المودم	Modem Type	نوع المودم بحاسبك	Hayes

المعلومة	الاسم الإنجليزي	وصف المعلومة	مثال
رقم التليفون	Telephone Number	رقم التليفون الذى سوف تتصل به لربط جهازك بالحاسب المضيف	339-1444
اسم المستخدم	User Name	الاسم الذى ستختاره لنفسك	HN Fahmy
كلمة السر	Password	كلمة سر خاصة بك	IceCream
أمر البداية	Start Up Command	الأمر الذى ستكتبه كل مرة فى بداية الاتصال	SLIP
الحاسب المترجم للعناوين	Domain Name Server	عنوان الحاسب المضيف الذى يترجم العناوين الاسمية إلى عناوين رقمية	206.130.31.22
نوع التوصيلة	Connection Type	ستكون بالنسبة لنا فى هذا الكتاب SLIP	SLIP

عمل دليل خاص ببرامج الإنترنت ...

وقبل أن تبدأ لابد وأن تجعل على القرص الصلب فى حاسبك الشخصى دليلاً خاصاً (Directory) لكى تضع عليه البرامج الخاصة بالإنترنت و لتسميه على سبيل المثال إنترنت (Internet) فإذا كنت تعمل تحت نظام الدوس (DOS) فاكتب

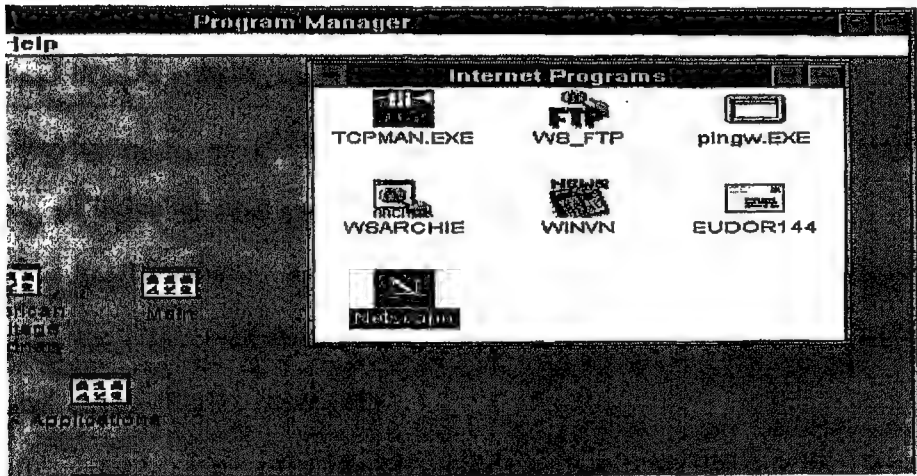
- أما إذا كنت تعمل تحت نظام النوافذ (Windows) فقم باتباع الخطوات التالية :
- ١- افتح إدارة الملفات (File Manager) و ذلك بالتأشير بالفأرة مرتين متتاليتين على الأيقونة الخاصة بإدارة الملفات .
 - ٢- اختر إنشاء دليل (Create Directory) تحت اختيار ملف (File) من القائمة الرئيسية .
 - ٣- عندما يظهر لك بרוاز حوارى فاكتب فى الصندوق المكتوب عليه الاسم (Name)

CONINTERNET

- البرامج التى تحتاجها للاتصال بالإنترنت و الاستمتاع بخدماتها ...
- و الشكل رقم (A-2-1) يبين لك الشكل العام للنافذة التى تحوى نموذج من البرامج التى ستحتاجها للاتصال و التعامل مع الإنترنت و هى تشمل البرامج الآتية :
- ١- برنامج تى سى بى مان (TCPMAN) و هذا هو البرنامج المسئول عن توصيل حاسبك الشخصى بالإنترنت عن طريق وصله بالحاسب المضيف لمقدم الخدمة .
 - ٢- برنامج إيدورا (Eudora) و هو البرنامج الذى تتعامل بواسطته مع البريد الإلكتروني .
 - ٣- برنامج نت سكاب (Netscape) و هو البرنامج الذى تستعرض من خلاله الشبكة العنكبوتية مترامية الأطراف (The Web) .
 - ٤- برنامج ديليو إس آرشى (WSARCHIE) المسئول عن البحث عن الملفات و التى توجد على الحاسبات المضيئة بالإنترنت .
 - ٥- برنامج ديليو إس إف تى بى (WS_FTP) المسئول عن نسخ أى ملف من و إلى الحاسبات المتصلة بالإنترنت .

و كل هذه البرامج أو بعضها سوف يمكنك الحصول عليها من مقدم الخدمة الذى سوف يقدم لك اسطوانة مرنة فى أغلب الأحوال عليها هذه البرامج و التى يمكنك نسخها على الدليل الذى أنشأته على حاسبك الشخصى مسبقا لهذه البرامج ، و يمكنك بواسطة إدارة البرامج (Program Manager) و باستخدام الأمر جديد (New) الموجود فى القائمة المنسدلة للإختيار ملف (File) فى القائمة الرئيسية بإنشاء مجموعة خاصة لتضع فيها أيقونات هذه البرامج كالتى تظهر بالشكل رقم (A-2-1) .

و يمكنك كذلك الحصول على نسخة من كل هذه البرامج من على الإنترنت و التى سوف نتناول طريقة نسخ كل من هذه البرامج فى الأبواب القادمة .

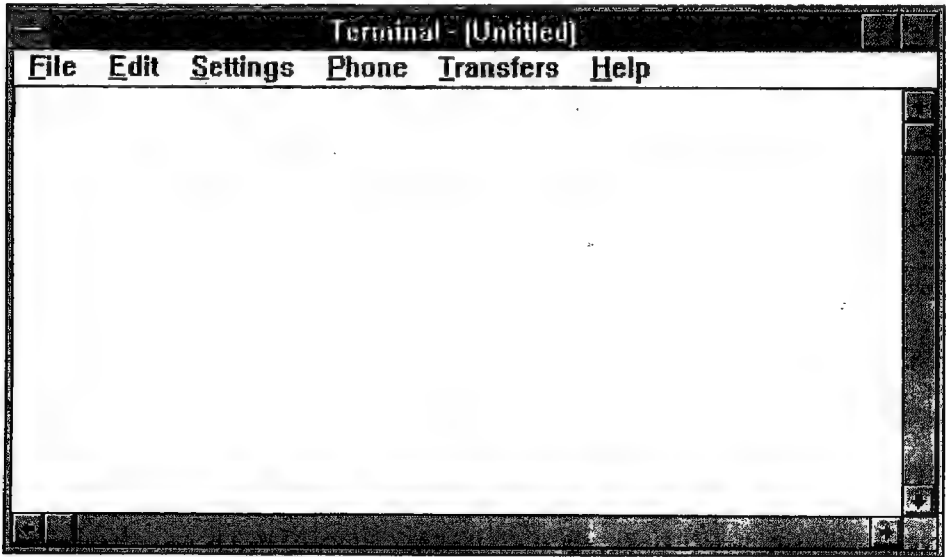


شكل (A-2-1)

الشكل العام للنافذة التى تحوى أيقونات برامج الإنترنت

إنشاء الاتصال بالحاسب المضيف لمقدم خدمة الإنترنت ...

معظم مقدمى الخدمة فى جمهورية مصر العربية إما أن يقدموا إليك برنامج يقوم بإنشاء هذا الإتصال مثل برنامج ترمبنت (Trumpet) ، أو يطلبوا منك أن تستخدم أى برنامج مثل برنامج المحطة الطرفية (Terminal) و الموجود مع حزمة برنامج النوافذ (Windows) فى مجموعة البرامج الإضافية (Accessories) و تستطيع باستخدامك لبرنامج المحطة الطرفية (Terminal) - و ذلك بالتأشير بالفأرة على الأيقونة الخاصة بالبرنامج مرتين متتابعتين - و التى تظهر لك الشاشة الرئيسية لقائمة الاختيارات فى الشكل (A-2-2). أن تنشأ هذا الإتصال ، و سوف يعطيك مقدم الخدمة بعض البيانات الضرورية لإنشاء هذا الإتصال ببرنامج المحطة الطرفية ، و التى تجدها موضحة فى الجدول التالى و



شكل (A-2-2)

الشكل العام للقائمة الرئيسية لبرنامج المحطة الطرفية (Terminal)

سوف تدخل هذه البيانات باختيار رقم الهاتف (Phone Number) ، و اختيار نظام المحطة الطرفية (Terminal Emulation) ، و اختيار نظام الإتصال (Communications) و كل هذه الخيارات موجودة بالقائمة المنسدلة تحت الإختيار إعدادات (Settings) و الموجود فى القائمة الرئيسية .

و لست بصدد مناقشة الترجمة العربية الآن ، و لكنى سوف التزم بالترجمة التى توجد فى النسخة العربية لبرنامج النوافذ فى الجدول التالى ، رغم عدم دقة إختيار الألفاظ فى رأى الشخصى .

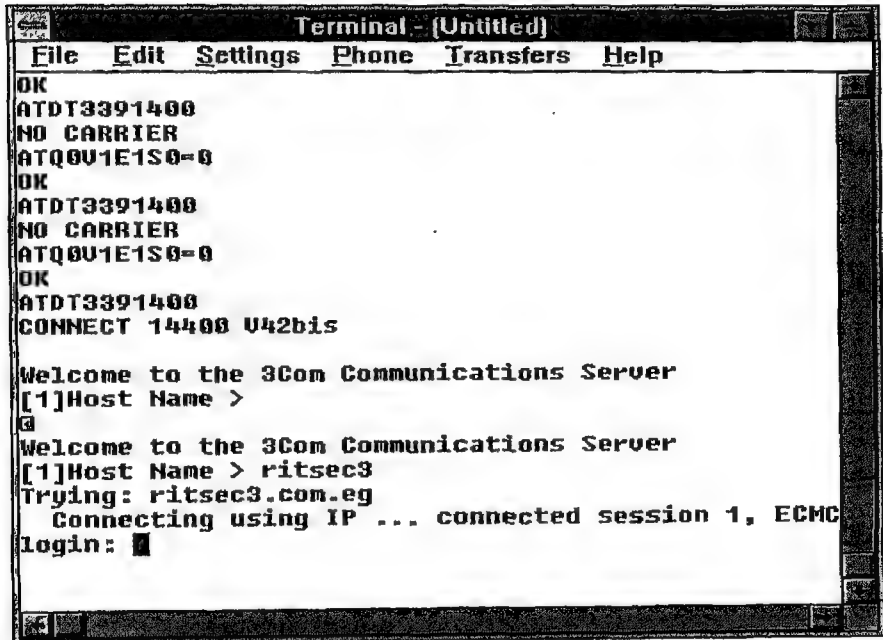
البيان باللغة العربية	البيان باللغة الإنجليزية	معنى البيان	مثال
رقم الهاتف	Phone Number	رقم التليفون الذى ستتصل به	٤٠٢٦٨٩٢
سرعة البث بالباود	Baud Rate	سرعة المودم المتصل بجهازك	٩٦٠٠
بت بيانات	Data Bits	عدد البتس الذى يتكون منها الحرف الواحد	٨
بت توقف	Stop Bits	عدد البتس فى نهاية الإرسال	١
إنسياب النص	Flow Control	طريقة تشكيل المعلومات المرسلة	Hardware

البيان باللغة العربية	البيان باللغة الإنجليزية	معنى البيان	مثال
تماثل	Parity	طريقة تشكيل الحرف المرسل	Even
الرابط	Connector	رقم التوصيلة فى حاسبك الشخصى و التى يتصل بها المودم	COM2

و بعد الإنتهاء من إدخال هذه البيانات يمكنك حفظها حتى توفر مجهودك فى إدخالها مرة أخرى ، و ذلك باختيار حفظ بإسم (Save As) فى القائمة المنسدلة لإختيار ملف (File) الموجود فى القائمة الرئيسية للبرنامج ، و سوف يظهر لك مستطيل حوارى لتحديد مكان و اسم الملف .

و يمكنك الآن من بدء الإتصال و ذلك باختيار أطلب (Dial) من القائمة المنسدلة للإختيار تليفون (Phone) من القائمة الرئيسية ، فيبدأ البرنامج فى وصل حاسبك الشخصى بالحاسب المضيف المطلوب الإتصال به ، و إذا لم ينجح الإتصال ، فعاد تكرار طلب الرقم حتى يتم الإتصال بنجاح و تظهر لك شاشة مشابهة للشاشة الموجودة بالشكل رقم (A-2-3) و التى سوف يطلب منك إدخال اسم الحاسب المضيف (Host Name) المطلوب الإتصال به و كذلك اسم المستخدم (Login) و كلمة السر (Password) الذى أعطاهم لك مقدم الخدمة ، فإذا تم كل هذا بنجاح فستظهر لك شاشة ترحيب و معلومات إضافية ، و فى آخر هذه البيانات تظهر لك قائمة إختيارات أو يطلب منك إدخال أمر حسب التعليمات التى يدلك عليها مقدم الخدمة ، و ذلك لإتمام عملية نسخ البرامج اللازمة لاستخدام خدمات الإنترنت بتوصيلة السلب (SLIP) ، أو استخدامها مباشرة بتوصيلة

لاستخدام خدمات الإنترنت بتوصيلة السلب (SLIP) ، أو استخدامها مباشرة بتوصيلة شل (SHELL) بواسطة البرامج الموجودة على الحاسب المضيف مثل برنامج باين (Pine) للبريد الإلكتروني .



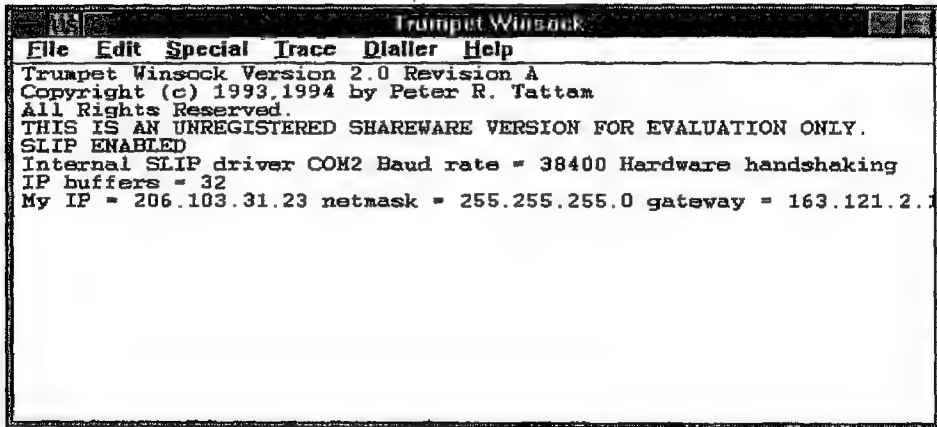
```
Terminal - (Untitled)
File Edit Settings Phone Transfers Help
OK
ATDT3391400
NO CARRIER
ATQ0V1E1S0=0
OK
ATDT3391400
NO CARRIER
ATQ0V1E1S0=0
OK
ATDT3391400
CONNECT 14400 V42bis

Welcome to the 3Com Communications Server
[1]Host Name >
Welcome to the 3Com Communications Server
[1]Host Name > ritsec3
Trying: ritsec3.com.eg
Connecting using IP ... connected session 1, ECMC
login: █
```

شكل (A-2-3)

الشكل العام للشاشة بعد إتمام الإتصال بنجاح

استدعاء برنامج ترميت لإنشاء اتصال بين حاسبك الشخصي و الإنترنت ...
و تستطيع باستخدامك لبرنامج ترميت (Trumpet) - و المثل بالأيقونة التي كتبت عليها
(TCPMAN) في الشكل السابق - و ذلك بالتأشير بالفأرة على الأيقونة الخاصة بالبرنامج
مرتين متتابتين فتظهر لك الشاشة المبينة في الشكل (A-2-4) .



شكل (A-2-4)

الشكل العام للقائمة الرئيسية لبرنامج ترميت

و لابد من تهيئة هذا البرنامج للعمل (Set Up) في أول مرة تستخدمه فيها ، و لا تحتاج
لإعادة تهيئته مرة أخرى إلا إذا قمت بتغيير الشركة التي تقدم لك الخدمة .

تهيئة برنامج ترمبت للعمل لأول مرة ...

و لا بد فى بداية استخدامك لهذا البرنامج أن تهيئه للعمل و ذلك بتسجيل بعض البيانات و التى تظهر بالشكل (A-2-5) ، و تستطيع أن تحصل على هذا الشكل و ذلك باختيار الأمر (Set Up) فى القائمة المنسدلة للاختيار ملف (File) الموجود فى القائمة الرئيسية .

١- أشر بالفأرة على الصندوق المكتوب بجواره كلمة (Internal SLIP) .

٢- أدخل بالصندوق المكتوب بجواره كلمة (IP Address) عنوان الحاسب المضيف الرقمى و مثال على ذلك الرقم 206.103.31.23 ، و هناك احتمال كبير فى تغير هذا الرقم فى كل مرة تتصل بها بالإنترنت .

٣- أدخل فى الصندوق المكتوب بجواره (Name Server) عنوان الحاسب المضيف الذى يقوم بترجمة العناوين الاسمية إلى عناوين رقمية و مثال على ذلك 163.121.2.2 .

٤- أدخل فى الصندوق المكتوب بجواره (Domain Suffix) الاسم الميدانى و مثال على ذلك . com.eg

٥- أدخل فى الصندوق المكتوب بجواره (MTU) الرقم ١٥٠٠ إذا لم يعطك مقدم الخدمة هذا الرقم و هو يعبر عن سعة المعلومات التى ينقلها الحاسب المضيف فى المرة الواحدة و تعرف باسم سعة الباكيت (Packet Size) و هذا الرقم يزيد عن الرقم الموجود بالصندوق المكتوب بجواره (TCP MSS) ب ٤٠ .

Network Configuration

IP address	206.103.31.23		
Netmask	255.255.255.0		
Name server	163.121.2.2	Default Gateway	163.121.2.1
Domain Suffix	com.eg		
Packet vector	MTU	1500	TCP RWIN
Demand Load Timeout (secs)	5		TCP MSS
			1460
			TCP RTO MAX
			60

☒ Internal SLIP ☐ Internal PPP
SLIP Port: 1
Baud Rate: 38400
☒ Hardware Handshake
☐ Van Jacobson CSLIP compression

Online Status Detection
☐ None
☒ DCD (RLSD) check
☐ DSR check

OK Cancel

شكل (A-2-5)

الشكل العام لشاشة التهيئة

٦- أدخل في الصندوق المكتوب بجواره (TCP MSS) الرقم ١٤٦٠ إذا لم يعطك مقدم الخدمة هذا الرقم .

٧- أدخل في الصندوق المكتوب بجواره (TCP RWIN) الرقم ٤٠٩٦ إذا لم يعطك مقدم الخدمة هذا الرقم .

٨- أدخل في الصندوق المكتوب بجواره (SLIP PORT) رقم التوصيلة المتصل بها المودم على حاسبك الشخصى مثال على ذلك الرقم ١ أو الرقم ٢ .

٩- أدخل فى الصندوق المكتوب بجواره (Baud Rate) الرقم ٣٨٤٠٠ إذا كان حاسبك الشخصى من نوع إنتل ٤٨٦ أو أعلى و الرقم ١٩٢٠٠ إذا كان حاسبك الشخصى من نوع إنتل ٣٨٦.

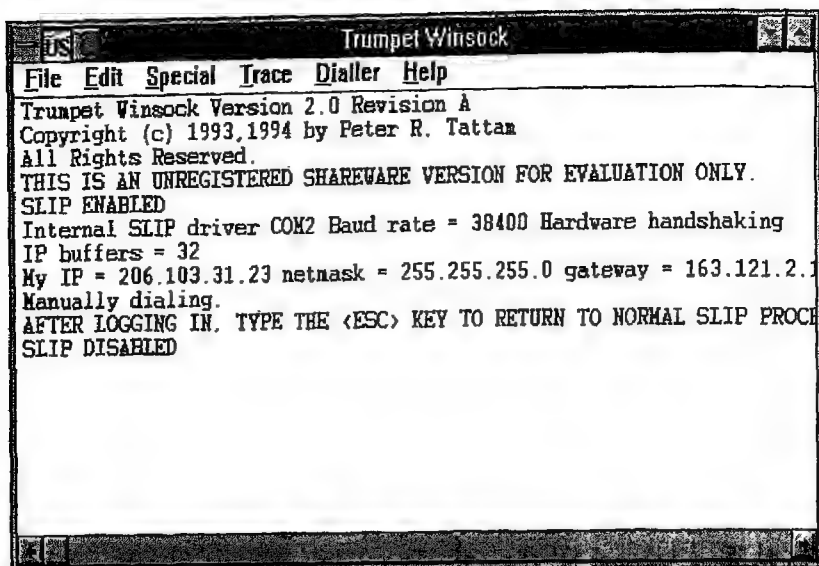
١٠- أترك باقى الصناديق بدون تغيير ثم أضغط على مفتاح الإدخال (Enter) أو أشر بالفأرة على الزر (Button) المكتوب عليه (OK) .

كيفية الاتصال بالإنترنت ...

و لكى تنشئ اتصالا بالإنترنت عليك بإتباع الخطوات التالية :

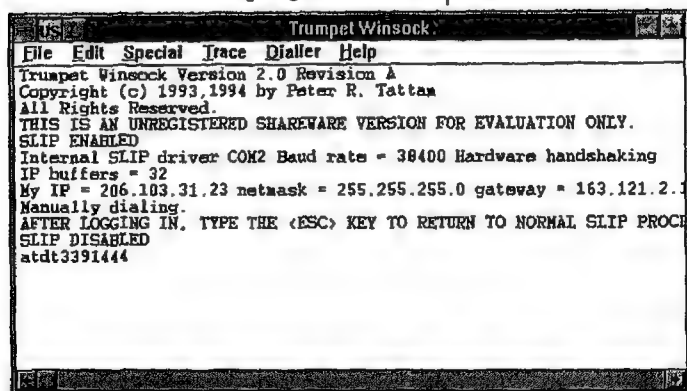
- ١- قم باستدعاء برنامج ترميت و ذلك بالتأشير بالفأرة على الأيقونة الخاصة بالبرنامج مرتين متتاليتين فيظهر لك الشكل رقم (A-2-4) .
- ٢- قم باختيار الأمر (Manual Login) فى القائمة المنسدلة للاختيار (Dialer) الموجود فى القائمة الرئيسية فيظهر لك الشكل رقم (A-2-6) .
- ٣- قم بكتابة atdt و بعدها ادخل رقم التليفون الذى أخذته من مقدم الخدمة بدون ترك أى مسافة بين الكلمة و رقم التليفون كما هو مبين بالشكل رقم (A-2-7) ثم اضغط على زر الإدخال (Enter) .

٤- إذا كان هناك أى مشكلة فى خطوط التليفون فسترى شاشة مثل الموجودة بالشكل رقم (A-2-8) و الذى ترى فيه كلمة (No Carrier) مثل كون التليفون الذى تطلبه مشغول أو غير ذلك من المشاكل و كل ما يجب أن تفعله هو تكرار الخطوة رقم ٣ حتى تحصل على الشاشة الموجودة بالشكل رقم (A-2-9)



شكل (A-2-6)

الشكل العام للشاشة بعد اختيار الأمر Manual login

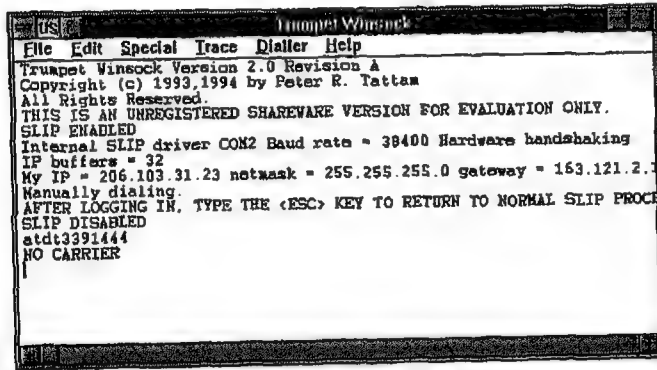


شكل (A-2-7)

الشكل العام للشاشة وفيه الأمر بطلب رقم التليفون ٣٣٩١٤٤٤

٥- و حينما تحصل على الشاشة الموجودة بالشكل رقم (A-2-9) عليك أن تدخل الاسم الذى اخترته لنفسك أمام كلمة (NetLogin) لتعرف به فى الإنترنت و هو ما يعرف باسم المستخدم (User Name) ثم تضغط على زر الإدخال (Enter) .

٦- يقوم البرنامج بسؤالك عن كلمة السر (Password) و هى كلمة السر التى أعطاه لك مقدم الخدمة للاستخدام للمرة الأولى و التى سوف يطلب منك تغييرها فى أول إتصال بالإنترنت وفقا لرغبتك حتى لا يستطيع أى إنسان أن يستخدم اشتراكك و التى سوف تستخدمها دائما بعد ذلك كما هو مبين بالشكل رقم (A-2-10) و يجب عليك أن تحتفظ بهذه الكلمة فى مكان أمين و لا تنساها ، و على أى حال إذا نسيته فممكنك الاتصال بمقدم الخدمة ليحل لك هذه المشكلة .



شكل (A-2-8)

الشكل العام للشاشة و تشير إلى وجود مشكلة فى خط التليفون

```

Trumpet Winsock
Trumpet Winsock Version 2.0 Revision A
Copyright (c) 1993,1994 by Peter R. Tattam
All Rights Reserved.
THIS IS AN UNREGISTERED SHAREWARE VERSION FOR EVALUATION ONLY.
SLIP ENABLED
Internal SLIP driver COM2 Baud rate = 38400 Hardware handshaking
IP buffers = 32
My IP = 206.103.31.23 netmask = 255.255.255.0 gateway = 163.121.2.1
Manually dialing.
AFTER LOGGING IN. TYPE THE <ESC> KEY TO RETURN TO NORMAL SLIP PROC
SLIP DISABLED
atdt3391444
CONNECT 14400 V42bis
Sorry
#
NetLogin |

```

شكل (A-2-9)

الشكل العام للشاشة و تشير إلى بدء الاتصال و تطلب إدخال اسمك المعروف في الإنترنت

٧- يقوم البرنامج بسؤالك عن أمر البداية أمام كلمة (Host Name) و هو في الغالب سيكون (SLIP) فعليك إدخال هذه الكلمة ثم اضغط على مفتاح الإدخال (Enter) كما هو مبين بالشكل رقم (A-2-11) .

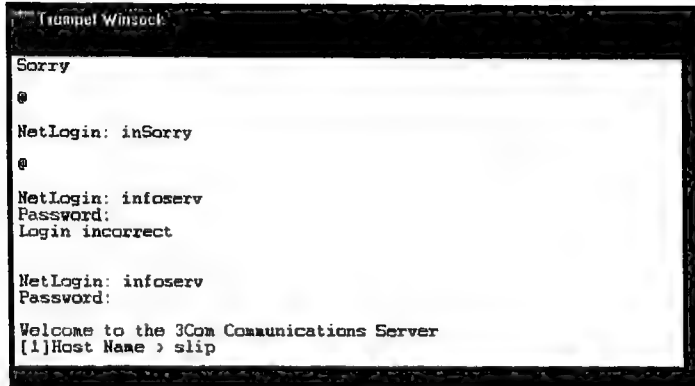
```

Trumpet Winsock
Internal SLIP driver COM2 Baud rate = 38400 Hardware handshaking
IP buffers = 32
My IP = 206.103.31.23 netmask = 255.255.255.0 gateway = 163.121.2.1
Manually dialing.
AFTER LOGGING IN. TYPE THE <ESC> KEY TO RETURN TO NORMAL SLIP PROC
SLIP DISABLED
atdt3391444
CONNECT 14400 V42bis
Sorry
#
NetLogin: inSorry
#
NetLogin: infoserv
Password: |

```

شكل (A-2-10)

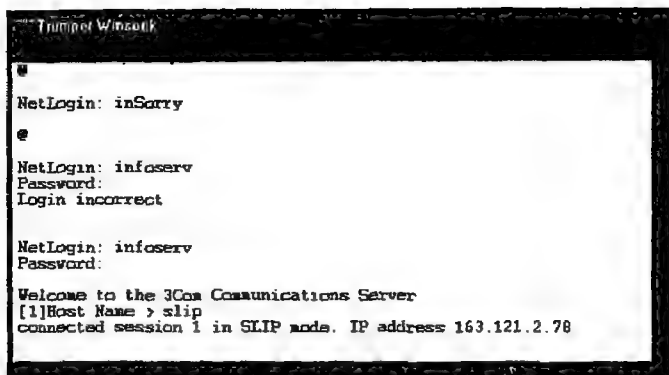
الشكل العام للشاشة و تطلب البرنامج لكلمة السر الخاصة بك



شكل (A-2-11)

الشكل العام للشاشة و يطلب منك البرنامج إدخال أمر البداية

٨- وسوف يعطيك البرنامج عنوان الحاسب المضيف الذى سوف يستضيفك هذه المرة فعليك بإدخال هذا العنوان بالصندوق المكتوب بجواره كلمة (IP Address) و الذى يظهر بالشكل (A-2-5) ، و تستطيع أن تحصل على هذا الشكل باختيار الأمر (Set Up) فى القائمة المنسدلة للاختيار ملف (File) الموجود فى القائمة الرئيسية ثم الضغط على مفتاح الإدخال (Enter) كما هو مبين بالشكل رقم (A-2-13) و سيعطيك البرنامج رسالة تحذيرية و لكن لا تهتم بها و أشر بالفأرة على زر (OK) .



شكل (A-2-12)

الشكل العام للشاشة و البرنامج يعطيك عنوان الحاسب المضيف الذى سوف يخدمك هذه المرة

Network Configuration									
IP address	163.121.2.78								
Netmask	255.255.255.0			Default Gateway		163.121.2.1			
Name server	163.121.2.2			Time server					
Domain Suffix	com.eg								
Packet vector	00	MTU	1500	TCP RWIN	4096	TCP MSS	1460		
Demand Load Timeout (secs)	5			TCP RTO MAX		60			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Internal SLIP <input type="checkbox"/> Internal PPP SLIP Port: 2 Baud Rate: 38400 <input checked="" type="checkbox"/> Hardware Handshake <input type="checkbox"/> Van Jacobson CSLIP compression </div> <div> Online Status Detection <input type="radio"/> None <input checked="" type="radio"/> DCD (RLSD) check <input type="radio"/> DSR check </div> </div>									

شكل (A-2-13)

الشكل العام للشاشة و بعد تعديل عنوان الحاسب المضيف

٩- ثم اضغط على مفتاح الهروب (Esc) وعندئذ يكون قد تم اتصالك بالإنترنت و تستطيع أن تستدعى أى برنامج كبرنامج البريد الإلكتروني إيدورا أو أى برنامج آخر من برامج الإنترنت .

كيفية إنهاء الاتصال بالإنترنت ...

و لكى تنهى اتصالك بالإنترنت فعليك باتباع الخطوات التالية :

- ١- قم بالذهاب إلى برنامج ترمبت فيظهر لك الشكل رقم (A-2-4) .
- ٢- قم باختيار الأمر (Bye) فى القائمة المنسدلة للاختيار (Dialer) الموجود فى القائمة الرئيسية .
- ٣- ثم اضغط على مفتاح الهروب (Esc) وعندئذ يكون قد تم إنهاء اتصالك بالإنترنت .
- ٤- قم بإغلاق البرنامج كما تعودت أن تنهى أى برنامج يعمل تحت نظام النوافذ .

كلمة أخيرة ...

إذا كان ما سبق قد أدخل فى قلبك بعض الرهبة .. فلا يهملك فإن الشركات التى تقدم الخدمة سوف تقوم للمرة الأولى بالسير معك خطوة خطوة حتى تهينى كل البرامج للعمل و يتم اتصالك بالإنترنت و يمكنك أن ترجع إلى الخطوات السابقة للتذكرك بما نسيت ، أو يمكنك أن تكتب على الهوامش ما تريد كى توضح لنفسك أو تفصل ما تراه مختصرا أو تختصر ما تراه مطولا ، و نتمنى لك دائما المتعة و المعرفة من هذا الاتصال ، فابتصالك بالإنترنت تكون قد خطوت خطوة كبيرة نحو المستقبل و العلم و المتعة و المعرفة .

الباب الثاني

الإتصال بالعالم عن طريق الإنترنت

Get connected to the world through the
Internet

الآن و قد اتصلنا بالإنترنت عن طريق توصيلة السلب (SLIP) ، نستطيع أن
نقول للعالم أهلا بك ..

الفصل الأول

البريد الإلكتروني

e-mail

- ♦ أهمية البريد الإلكتروني ...
- ♦ تكلفة البريد الإلكتروني ...
- ♦ كيفية الحصول على العناوين الإلكترونية للأفراد و الهيئات ...
- ♦ برامج البريد الإلكتروني ...
- ♦ صندوق البريد الذى تذهب إليه رسائلك ...
- ♦ البريد يقرأ من عنوانه ...
- ♦ الحصول على نسخة من برنامج قارئ البريد الإلكتروني إيدورا ...
- ♦ كيفية إعداد برنامج قارئ البريد الإلكتروني إيدورا ...
- ♦ كيفية إرسال رسالة ...
- ♦ طريقة أفضل و أقل تكلفة لإرسال رسائلك ...
- ♦ تسجيل إمضاءك الشخصى ...
- ♦ أمور توضع فى الاعتبار ...
- ♦ قراءة الرسائل و الرد عليها ...
- ♦ حافظة العناوين الإلكترونية ...
- ♦ كيفية إرسال مرفقات مع الرسالة ...
- ♦ نظرة إلى المستقبل ...

أهمية البريد الإلكتروني ...

نستطيع أن نقول وبحق أن البريد الإلكتروني هو بداية الإنترنت وسبب نموها وهو أداة لتبادل الآراء والأفكار والمعلومات .

وتنبع أهمية البريد الإلكتروني لكونه سريع واقتصادى ووسيلة سهلة لمراسلة الأصدقاء أو أى شخص أو جهة فى أى جزء من العالم وهو وسيلة كذلك لنقل الأخبار والملفات بأقل من تكلفة البريد .

وقد ساعدت سرعة نقل المعلومات على الإنترنت زيادة أهمية البريد الإلكتروني فبانك تستطيع إرسال ما تريد فى ثوانى معدودة إلى أى جزء من العالم .

وعندما ستشارك فى الإنترنت سيصبح لك عنوانك الإلكتروني الخاص بك وهو العنوان الذى سوف تستخدمه فى مراسلاتك .

ومن العناوين المشهورة للبريد الإلكتروني على الإنترنت عنوان رئيس أمريكا وهو

president@whitehouse.gov

وطالما أنك لم تغير الهيئة أو الجهة التى تقدم إليك خدمة الإتصال بالإنترنت فإن عنوانك الإلكتروني (e-mail Address) سىظل ثابتا مما يساعدك على تلقى مراسلاتك مهما تغير مكان إقامتك من مكان لآخر داخل بلدك ، وإذا ما انتقلت إلى دولة أخرى فعلى مقدم الخدمة أن يعطيك رقم التليفون الذى سيوصلك على الإنترنت فى هذه الدولة التى انتقلت إليها و إلا صعب عليك أن تحصل على بريدك إلا بعمل مكالة دولية لرقم التليفون الذى تعودت الإتصال به فى بلدك و الذى يوصلك بالإنترنت ، وبذلك يمكننا أن نقول أنه متى اتصلت بالإنترنت^١ من أى مكان فى العالم فإنك تستطيع أن تقرأ بريدك وترد عليه .

^١ المعنى المقصود بالإتصال بالإنترنت هو الإتصال بالحاسب المضيف للشركة التى تخدم خدمة البريد الإلكتروني

تكلفة البريد الإلكتروني ...

وتتوقف تكلفة البريد الإلكتروني على العوامل الآتية :

(١) ثمن الاشتراك فى الخدمة و الذى تدفعه للجهة التى تقدم لك الخدمة : فكلما قلت تكلفة الخدمة قلت تكلفة البريد .

(٢) سرعة المودم المتصل بحاسبك الشخصى : فكلما زادت السرعة قلت التكلفة .

(٣) حجم ما ترسله من بريد : فكلما قلت عدد الصفحات المرسلة قلت التكلفة .

والسؤال الذى يفرض نفسه الآن هو كيف نستطيع التعرف على عنوان أى شخص أو مؤسسة أو جهة فى العالم ؟

كيفية الحصول على العناوين الإلكترونية للأفراد و الهيئات ...

بالنسبة للبحث عن العنوان الإلكتروني لشخص فأسهل طريقة هى أن تسأل الشخص نفسه عن عنوانه ، ويمكن ذلك أيضا بمراجعة قوائم مجاميع الاخبار (Newsgroups) وقوائم البريد (Mailing lists) و اللذين سوف نتعرض لهما بالتفصيل فى الفصلين القادمين وكذلك بملاحظة عنوان الراسل حينما تتلقى أى بريد إلكترونى ويمكنك أخذ هذه العناوين وتسجيلها فى حافظة العناوين (Address Book) والتى تأتى مع برامج البريد الإلكتروني والذى سوف نتحدث عنها بعد حين .

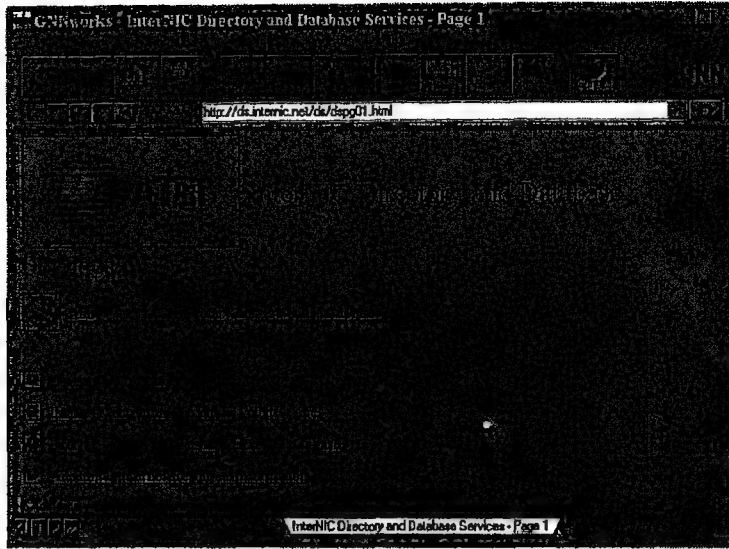
ولكن أهمية البحث هذه تزداد إذا أردنا العثور على أسماء الأشخاص فى الهيئات المختلفة وخصوصا فى مراكز البحث العلمى والجامعات المنتشرة فى جميع أنحاء العالم ، وهذه يمكن العثور عليها من خلال أدلة الإنترنت (Internet Yellow Pages) الموجودة بالمكتبات فى دول العالم المختلفة وهى تشبه إلى حد كبير دليل التليفون .

وقد قامت شركة AT&T الأمريكية بإنشاء قواعد بيانات لهذه العناوين بالإنترنت وتعرف باسم إنترنتك (InterNIC) وهي اختصار لمركز شبكة المعلومات للإنترنت (Internet Network Information Center) وذلك بأن تذهب إلى العنوان الموجود على الشبكة العنكبوتية^١ (WWW) وهو

<http://ds.internic.net/ds/egypt.html>

بواسطة أحد البرامج العارضة مثل برنامج نت سكاب (Net Scape) .
وهناك ملحوظة مهمة وهي أن شكل العنوان على الشبكة العنكبوتية ستجده يختلف عن شكل العنوان الإلكتروني للبريد حيث أن لكل خدمة من خدمات الإنترنت والتي ذكرناها سابقاً لها عنوان بشكل خاص بها والذي يختلف بالتالي عن شكل العناوين الخاصة بكل خدمة من الخدمات الأخرى.
وحينما ستذهب إلى هذا العنوان سيظهر لك الشكل الموجود بشكل (B-1-1) وهذه القائمة تشتمل على موضوعات عديدة و التي يمكنك أن تستعرضها باستفاضة ولكننا سنقتصر على موضوع خدمات الصفحات البيضاء لدليل إنترنتك (White Pages).
وعند إختيارك لهذا البند ستظهر قائمة أخرى كما هو مبين بشكل (B-1-2) و سنركز على دليل إكس ٥٠٠ (X.500) بشئ من التفصيل.

^١ سيتم شرح هذا في الباب الخاص بالشبكة العنكبوتية متزامية الأطراف

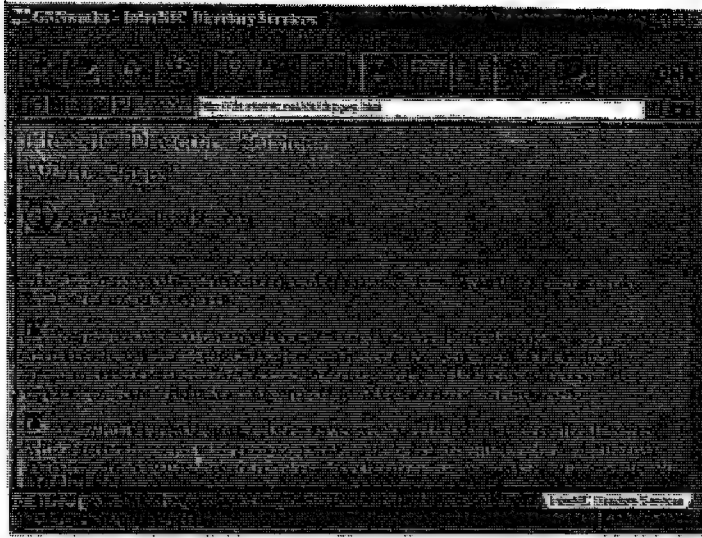


شكل (B-1-1)

الشكل العام لشاشة الإنترنت

لا يوجد دليل شامل كامل للأشخاص والهيئات في الإنترنت ولكن دليل إكس ٥٠٠ هو دليل يستخدم كنواة لتكوين دليل شامل وكامل وهو يشتمل على أدلة مختلفة لدول العالم وكل دليل من هذه الأدلة يحتوى على أسماء الأشخاص والهيئات والشركات وشبكات الحاسب بكل دولة ، حيث تقوم كل دولة على حدة بالإعتناء بالدليل الخاص بها وضمه إلى دليل إكس ٥٠٠ .

وهذا الدليل يحتوى الآن على أكثر من ٢٥٠٠ شركة وهيئة من كل أنحاء العالم ، وإن كان مثل هذا العدد ليس بالشئ الكثير ولكنها على أى حال بداية طيبة .

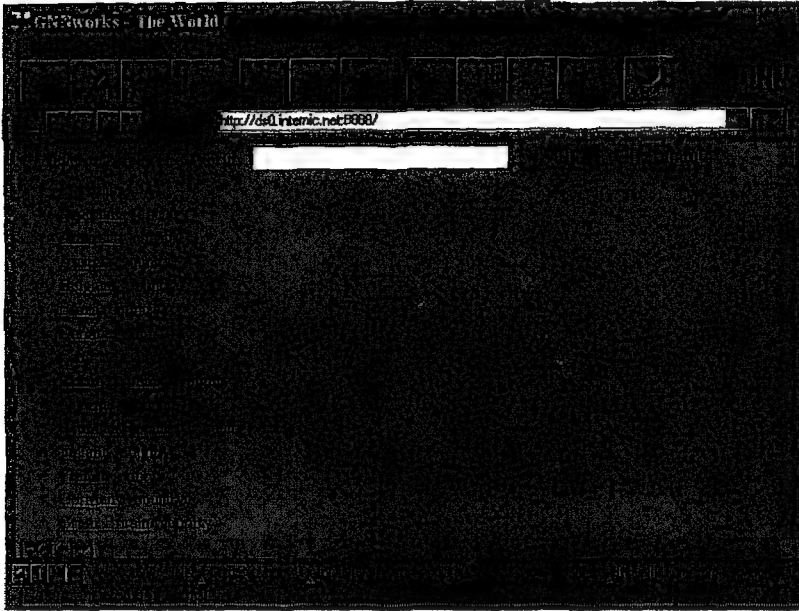


شكل (B-1-2)

قائمة الصفحات البيضاء لدليل إنترنت

دليل إكس ٥٠٠ للعالم ...

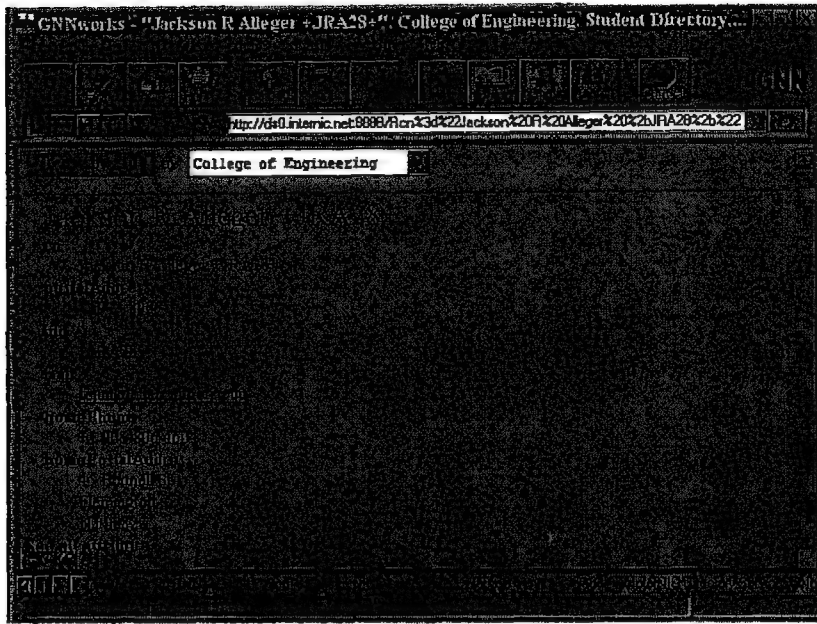
وهذا الدليل يبين أسماء الدول المشتركة كما هو مبين بالشكل (B-1-3) وعند إختيارك لدولة محددة و ذلك بالتأشير عليها بالفأرة ستظهر لك قائمة أخرى كما هو مبين بشكل (B-1-4) توضح أسماء الشركات والهيئات داخل هذه الدولة .



شكل (B-1-3)

بعض الدول المشتركة بدليل إكس ٥٠٠

بعض أسماء الهيئات الموجودة بأمريكا



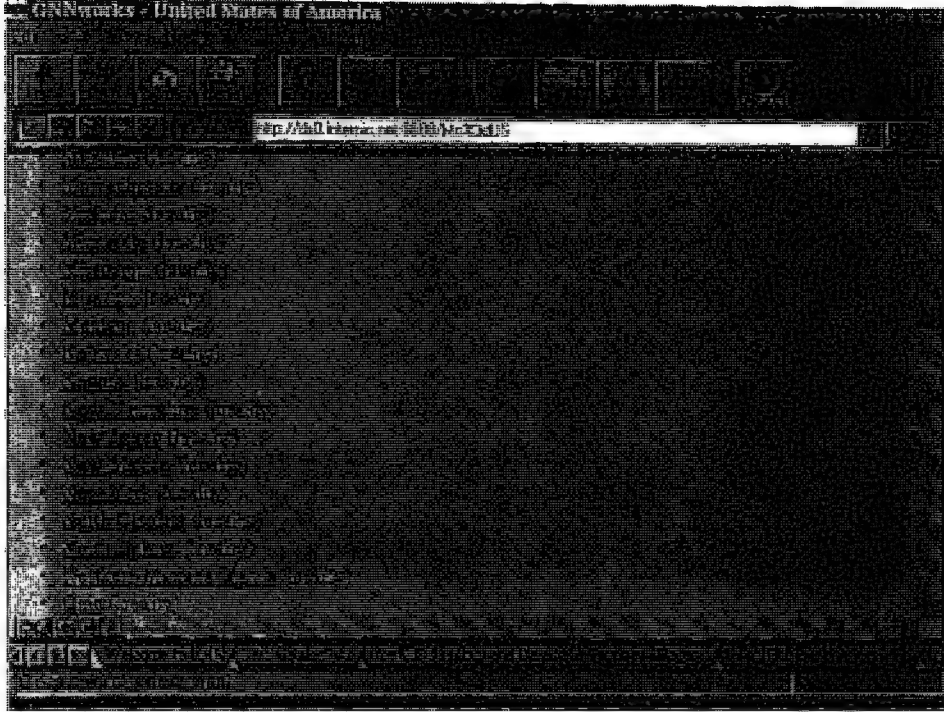
شكل (B-1-5)

بيانات الشخص المطلوب

وإذا كان الشخص الذى تبحث عنه لا تعرف اسمه جيدا فإنه يمكنك الإستمرار فى الاختيارات^١ كما هو مبين بالأشكال من شكل (B-1-6) إلى شكل (B-1-10) حتى تحصل على بيانات الشخص المطلوب الموجودة بشكل (B-1-5) .

^١ الاختيار يتم بالإشارة بالفأرة على الشئ المختار ثم الضغط على الزر الأيسر للفأرة فنجد أن لون الشئ المختار قد

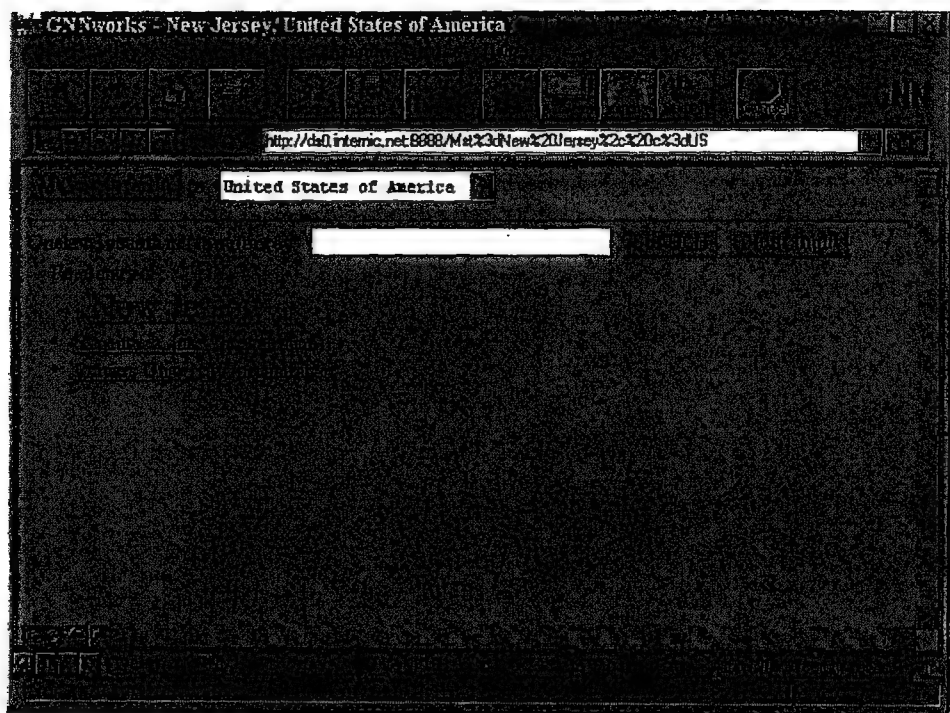
تغير



شكل (B-1-6)

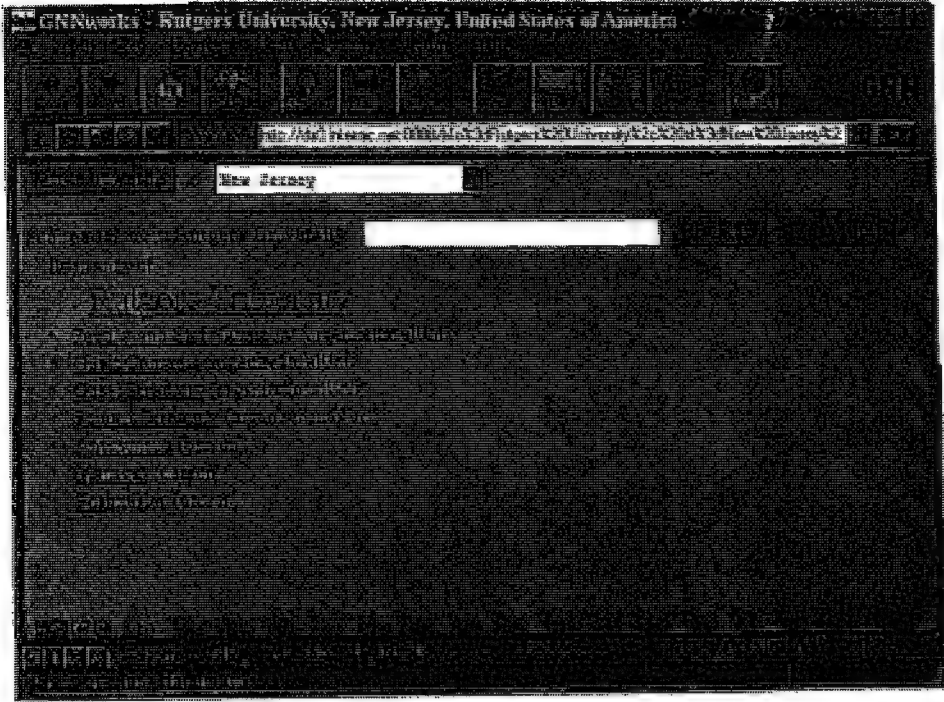
إختيارنا لولاية نيو جيرسي من بين الولايات الموجودة بأمريكا

الباب الثاني : كيفية الأتصال بالعالم عن طريق الإنترنت



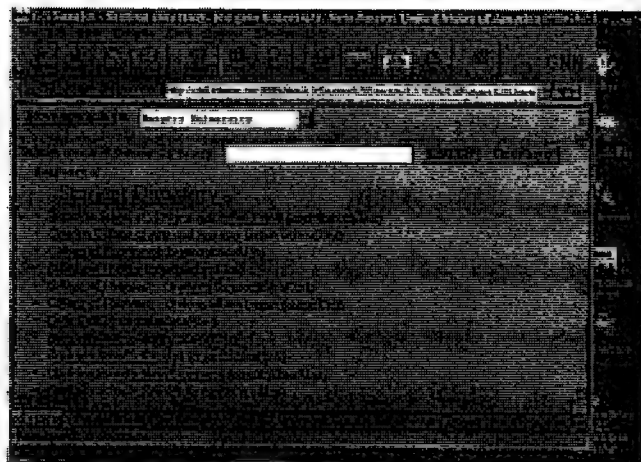
شكل (B-1-7)

إختيارنا لجامعة روتجرز من بين الهيئات الموجودة بولاية نيوجيرسي



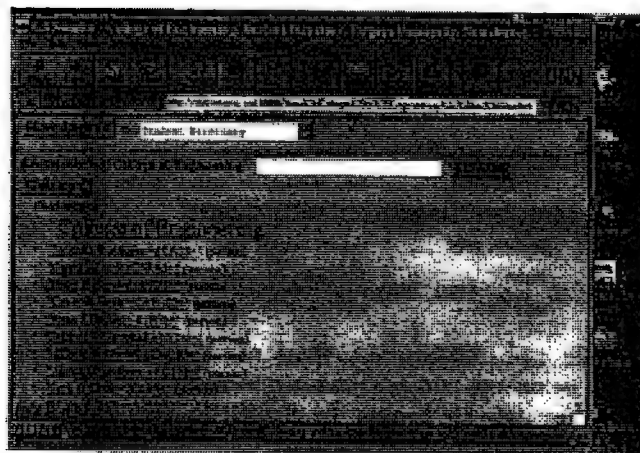
شكل (B-1-8)

الأدلة الموجودة بجامعة روتجرز و اختيارنا لدليل الطلبة



شكل (B-1-9)

دليل الطلبة و اختيارنا لدليل كلية الهندسة



شكل (B-1-10)

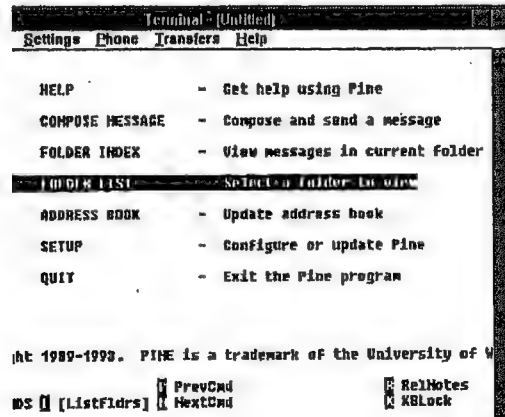
اسم الشخص المطلوب بكلية الهندسة

برامج البريد الإلكتروني ...

و هناك برامج متخصصة لكتابة و إرسال و استعراض و تخزين بريدك الإلكتروني و هذه البرامج تعرف باسم القراء (Readers) .

و فى معظم الأحيان فإن الجهة التى تقدم لك خدمة الإنترنت تقدم لك أحد هذه البرامج كما أنه يمكن شراؤها من السوق المحلية و يمكنك كذلك أن تحصل على نسخة لأحد هذه البرامج من الإنترنت بواسطة نظام إف.تي.بى (FTP) و الذى سوف نشرحه بشئ من التفصيل فى الباب الثالث بالفصل الثالث و هناك أكثر من برنامج من هذا النوع و خصائصها تتشابه إلى حد كبير . وسوف يدور حوارنا حول أحد هذه البرامج و يعرف باسم إيدورا (Eudora) و هو من أشهر هذه البرامج و أفضلها .

أما إذا كنت تستخدم توصيلة شل (Shell) بدلا من توصيلة سلب (Slip) فسوف تجد برامج أخرى ذات قوائم كالتى تظهر فى الشكل التالى، و هذه القائمة التى تظهر فى الشكل هى لأحد البرامج الشهيرة فى توصيلة شل و يعرف باسم برنامج باين (Pine) .



شكل الشاشة الرئيسية لبرنامج باين (Pine)

صندوق البريد الذى تذهب إليه رسائلك ...

إذا أرسل أحد إليك رسالة على الإنترنت فإنها تذهب إلى أحد الحاسبات المضيفة التى تمتلكها الجهة التى تقدم إليك خدمة الإتصال بالإنترنت و هذا الحاسب المضيف يسمى خادم البريد (Mail Server) و على هذا الحاسب يكون لك مايعرف باسم صندوق البريد (Mail Box) و هو المكان الذى يحفظ به كل البريد الذى يأتى إليك ، و بالتالى فإنه يلزمك أن تتصل بهذا الحاسب المضيف لكى ترى إن كان لك بريد أم لا ؟ .. و ليس هناك أى وسيلة أخرى تخبرك بأن لك بريد إلكترونى سوى هذا الإتصال . و كما أنك تطلع على بريدك العادى يوميا صباحا أو مساء فعليك كذلك أن تجعل لك نظام يومى لكى تطلع على بريدك الإلكتروني .

البريد يقرأ من عنوانه ...

و أول ما سوف تراه على الشاشة بعد أن تقوم بتشغيل برنامج قارئ البريد - بعد اتصالك بالإنترنت عن طريق برنامج ترمبت كما سبق شرحه فى الباب الأول بالفصل الثانى - هو بعض المعلومات السريعة كما ترى فى شكل رقم (B-1-15) و التى تقدمها برامج قراء البريد عن بريدك الإلكتروني حيث تجد معلومات عن عنوان الراسل و زمن الإرسال و تاريخه و عدد الصفحات التى تتكون منها الرسالة و كذلك موضوع الرسالة و هذه المعلومات قد تبدو لك غير ذات أهمية و خصوصا إذا كنت تستقبل عددا قليلا من الرسائل يوميا و لكنك سوف تكتشف مدى أهمية هذه المعلومات حينما تصلك يوميا أكثر من ١٠ رسائل و يضيق وقتك فلا تستطيع أن تقرأ كل الرسائل فهنا ستظهر أهمية هذه المعلومات حيث سترشدك إلى أى الرسائل تبدأ بها و أى الرسائل تستطيع أن تؤخرها إلى وقت آخر حينما يصبح لديك متسع من الوقت .

الحصول على نسخة من برنامج قارئ البريد الإلكتروني إيدورا ...

و تستطيع الحصول على نسخة من برنامج إيدورا باستخدام أحد البرامج الخاصة بنظام إف.تي.بي - و الذى سوف نشرحه بشئ من التفصيل فى احد الأبواب القادمة- كما هو مبين بالخطوات التالية.

١- اتصل بالإنترنت كما ذكرنا فى الباب الأول بالفصل الثانى.

٢- إتصل بنظام إف.تي.بي كما سوف ترى فى الباب الثالث بالفصل الثالث و باستخدام برنامج ديليو اس اف تى بى (WS_FTP) و الذى يربطنا بنظام إف.تي.بي و ذلك بالتأشير بالفأرة على الأيقونة الخاصة بهذا البرنامج مرتين متتاليتين فتظهر لك الشاشة الرئيسية للبرنامج كما هو واضح فى شكل رقم (B-1-11) .

٣- أدخل فى مكان اسم الحاسب المضيف (Host name)^١ - و الذى سنطلق عليه فى سائر الكتاب لفظ العنوان حينما نستخدم برنامج ديليو اس اف تى بى - العنوان

ftp.qualcomm.com

٤- و أدخل فى مكان اسم المستخدم (User Id)

anonymous

و كذلك أدخل فى مكان كلمة السر (Password) عنوانك البريدى ، و تستطيع تنفيذ هذه الخطوة بالتأشير بالفأرة على المربع أمام كلمة (anonymous Login) فيدخل البرنامج البيانات فى هذه الخطوة بصورة تلقائية .

^١ لابد أن تكتب مراعىا الحروف الإنجليزية كما هى مكتوبة فى هذا الكتاب فإذا كانت حروف كبيرة (Capital

Letters) اكتبها كبيرة و إذا كانت صغيرة (Small Letters) فلتكتبها صغيرة

الباب الثاني : الاتصال بالعالم عن طريق الإنترنت

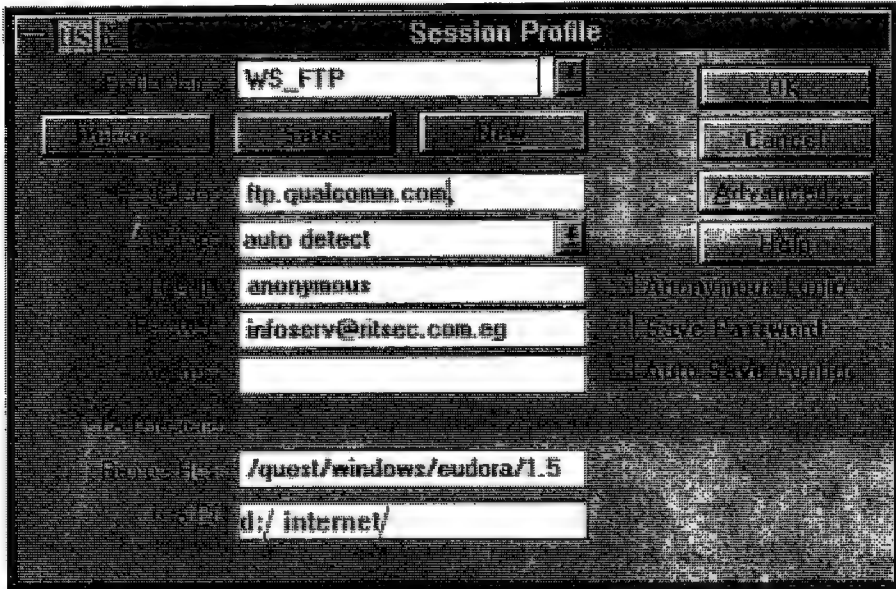
هـ- إختار الأدلة (Initial Directories) وفى خانة (Remote Host) - والذى سنطلق عليه فى سائر الكتاب لفظ المسار حينما نستخدم برنامج ديليو اس اف تى بى - أكتب المسار

/quest/windows/eudora/1.5

وفى خانة (Local Pc) أكتب المكان الذى تريد وضع الملف على حاسبك الشخصى مثل

d:/internet/

ثم اضغط على زر الإدخال (Enter) أو زر (OK) كما هو مبين بالشكل (B-1-11) .

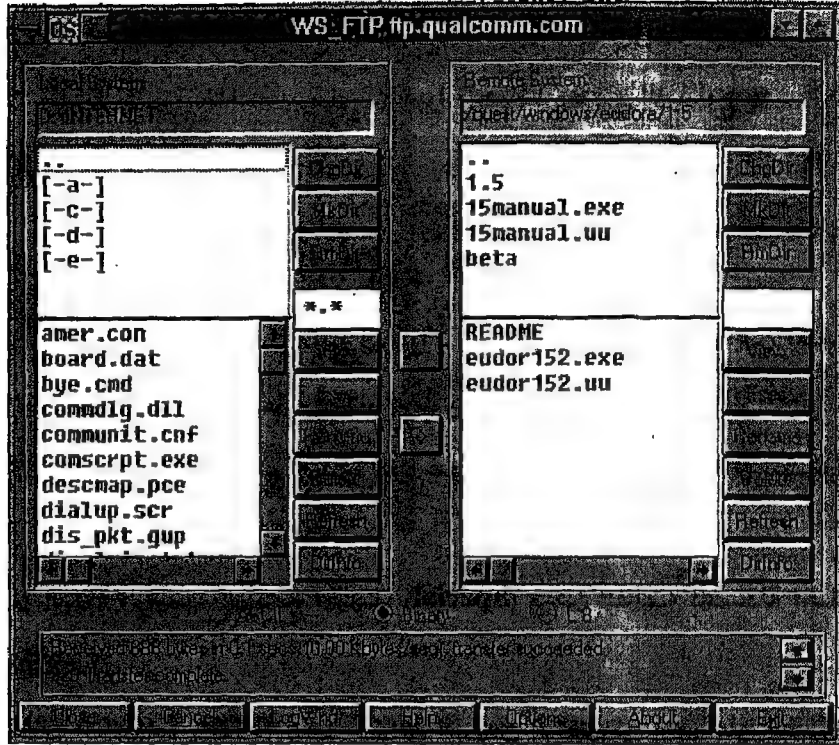


شكل (B-1-11)

كيفية ملئ الخانات بالمعلومات

٦- عندما يظهر لك الشكل رقم (B-1-12) اختر الملف

و تأكد دائما أن الزر الذى بجواره كلمة (Binary) بداخله دائرة سوداء و إلا فيجب عليك أن تأشر على هذا الزر بالفأرة لتجعل بداخله دائرة سوداء ثم اختر الزر الذى عليه رسمة السهم المتجه إلى اليسار ← فتبدأ عملية النسخ الذى سيأخذ بعض الوقت فكن صبوراً حتى يخبرك الحاسب أن النسخ قد تم بنجاح تام و بعد ذلك إضغط على الزر المكتوب عليه (Exit) و ذلك لإنهاء الإتصال بالإنترنت كما هو مبين بالشكل (B-1-12).



شكل (B-1-12)

كيفية اتمام عملية النسخ بين الحاسب المضيف و حاسبك الشخصي:

الآن و قد أصبح لديك نسخة مضغوطة على حاسبك الشخصي عليك أن تضع هذه النسخة في دليل خاص ببرنامج إيدورا ثم قم بتمديد (Expand) هذا الملف المضغوط^١ و ذلك

^١ الملفات المضغوطة التي تنتهي بالحروف الثلاثة (exe) تمتد نفسها بنفسها و لا تحتاج لبرامج مساعدة الخاصة بضغط و تمديد الملفات ، أما الملفات التي تنتهي بالحروف الثلاثة (zip) فتحتاج لبرامج مساعدة لتمديدتها .

تختار أمر نفذ (run) من القائمة المنسدلة للإختيار ملف (File) الموجود في القائمة الرئيسية لإدارة البرامج (Program Manager) ثم قم بكتابة اسم الملف (eudora152.exe) ثم اضغط على مفتاح الإدخال أو على زر (OK) و سوف يتمدد هذا الملف مكونا ملفات كثيرة خاصة ببرنامج إيدورا و حينئذ يصبح البرنامج صالحا للإستخدام لقراءة البريد الإلكتروني .

كيفية إعداد برنامج قارئ البريد الإلكتروني إيدورا ...

و الآن و قد أصبح لديك نسخة من برنامج إيدورا لابد و أن تخبر البرنامج عن بعض المعلومات الخاصة بك حتى يتم التعارف التام بينك و بين هذا البرنامج .

١- اختر الأيقونة التي تمثل برنامج إيدورا كما هو مبين بالشكل (B-1-13) لتشغيل البرنامج .

٢- اختر من القائمة الرئيسية للبرنامج اختيار (Special) و من القائمة المنسدلة اختر (Configuration) .

٣- فى الصندوق أمام كلمة (POP) أدخل عنوانك البريدى الإلكتروني و هو على الشكل (User Id@xxx.xxx) حيث xxx.xxx هى اسم الحاسب المضيف .

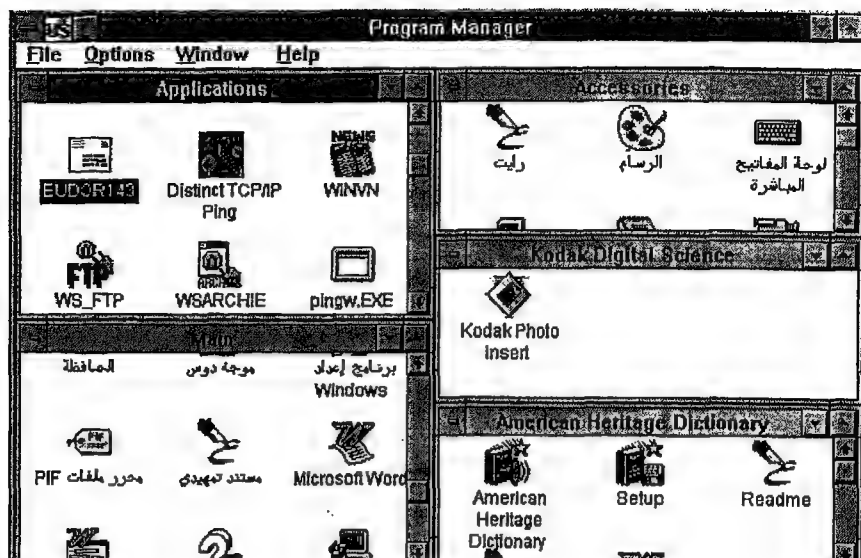
٤- فى الصندوق أمام كلمة (Real Name) أدخل اسمك بالكامل .

٥- فى الصندوق أمام كلمة (SMTP) أتركه خاليا ليدل على أن الحاسب المضيف الذى يستقبل بريدك هو نفسه الحاسب المضيف المسئول عن إرسال بريدك .

٦- اترك الصندوق أمام كلمة (Return address) خاليا و هذا يعنى أن لك عنوانا واحدا لإرسال و استقبال بريدك .

٧- اترك باقى الصناديق كما هى موضحة بشكل (B-1-14) .

٨- إضغط على زر (OK) ليتم حفظ هذه المعلومات .



شكل (B-1-13)

شكل أيقونة برنامج إيدورا

The screenshot shows a 'Configuration' window with two main sections:

- Network Configuration:**
 - POP Account: HNFahmy@gnn.com
 - Real Name: Haytham Nazi Fahmy
 - SMTP Server: (empty)
 - Return Address: (empty)
 - Check For Mail Every: 0 Minute(s)
 - Ph Server: (empty)
- Message Configuration:**
 - Message Width: 80
 - Message Lines: 20
 - Tab Stop: 8
 - Screen Font: Courier New, Size: 9
 - Printer Font: Courier New, Size: 12
 - ☒ Auto Receive Attachment Directory: (empty)

At the bottom, there are buttons for 'OK', 'Cancel', and 'Help'.

شكل (B-1-14)

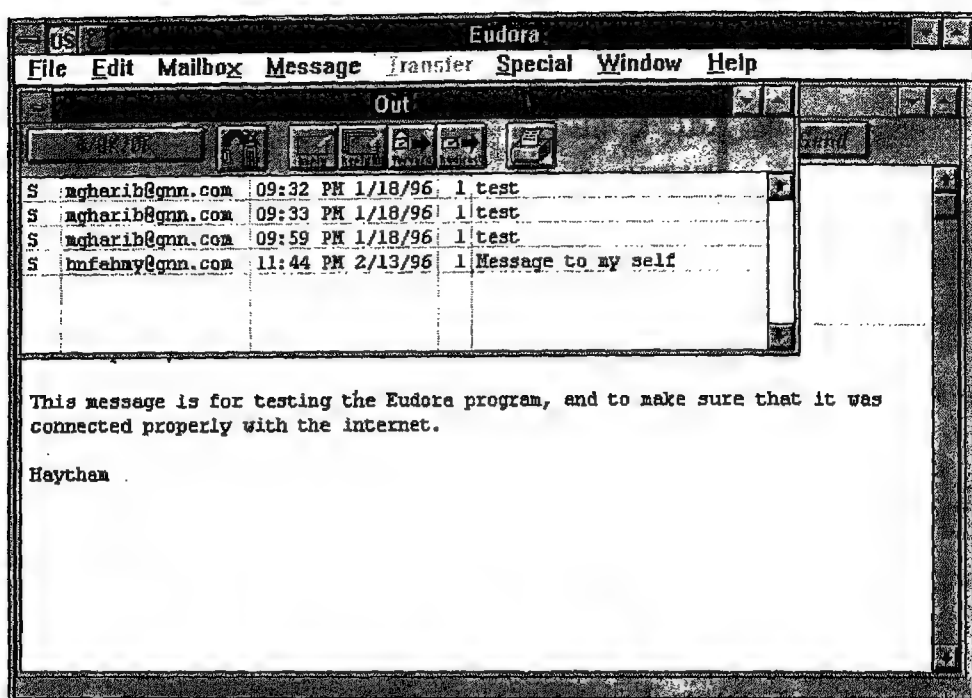
كيفية ملئ الخانات بالمعلومات المذكورة بالخطوات من رقم ٢-٨

كيفية إرسال رسالة ...

١- اتصل بالإنترنت كما ذكرنا في الباب الأول بالفصل الثاني و إذا كنت متصلا فعلا بالإنترنت فإذهب إلى خطوة ٢ مباشرة أما إذا كنت داخل برنامج إيدورا فإذهب إلى خطوة ٣ .

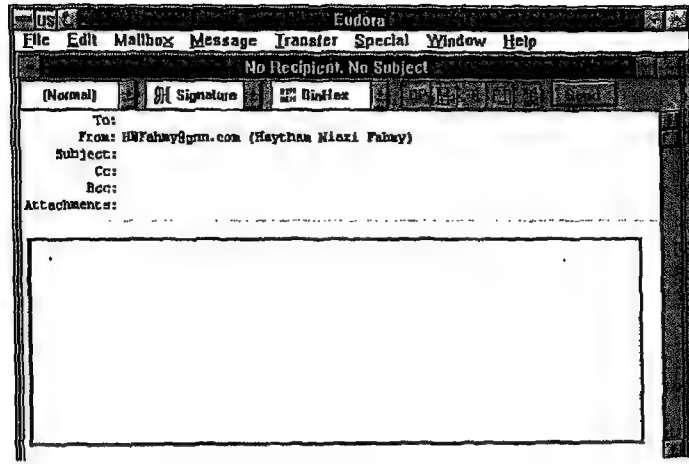
٢- حينما يتم الإتصال بنجاح اختر الأيقونة التي تمثل برنامج إيدورا لتشغيل البرنامج .

٣- اختر كتابة رسالة جديدة (New Message) و التي سوف تجدها في القائمة المنسدلة للإختيار (Message) و الذي يوجد في قائمة البرنامج الرئيسية .



شكل (B-1-15)

القائمة الرئيسية لبرنامج إيدورا في حالة مراجعة الرسائل التي سبق كتابتها



شكل (B-1-16)

القائمة الرئيسية لبرنامج إيذورا في حالة كتابة رسالة جديدة

٤- يظهر لك الشكل (B-1-16) ، وعلى الخط الذي تظهر عليه كلمة إلى (TO:) أكتب العنوان الإلكتروني للشخص الذي سترسل له الرسالة . ويمكنك - إذا كنت تحتفظ بهذا العنوان من قبل في حافظة العناوين الإلكترونية (Electronic Address Book) - أن تفتح هذه الحافظة وتختار هذا العنوان فيقوم البرنامج بصورة تلقائية بكتابة هذا العنوان في السطر الذي يبدأ بكلمة (TO:) .

٥- في السطر^١ الذي يظهر في أوله كلمة الموضوع (Subject:) أكتب وصفا بسيطا مختصرا عن موضوع رسالتك ، فإذا كنت مثلا ستحدث عن دعوة لحضور

^١ تستطيع الانتقال من سطر إلى سطر آخر بالضغط على زر الحقل (Tab) أو زر الإدخال (Enter)

زفاف فأكتب مثلاً (Wedding Invitation) ولا تنسى أن تكتب هذا الوصف دائماً فى جميع رسائلك مما يسهل على المستقبل لرسالتك أن يقرر أهميتها .

٦- فى السطر الذى يظهر فى أوله كلمة (Cc:) وهى اختصار لكلمة (Carbon Copy) ومعناها نسخة طبق الأصل وفيه ستكتب عنوان الشخص أو مجموعة الأشخاص^١ الذين تريد لهم أن يقرأوا نفس الرسالة ويمكن كذلك ان تستخدم حافظة العناوين الإلكترونية إذا كنت تحتفظ فيها بعنوان المجموعة الخاصة بهؤلاء الأشخاص .

٧- فى منطقة الرسالة والتى يحدها المستطيل بالشكل (B-1-16) ابدأ بكتابة كل ماتريد أن تضمنه رسالتك .

و عند الإنتهاء من هذه الخطوات السبعة يمكنك أن ترسل رسالتك بالتأشير بالفأرة على الصندوق المكتوب عليه كلمة إرسال (Send) و الموجود فى الركن الأيمن العلوى أسفل قائمة الاختيارات الرئيسية و هو ما يعرف باسم شريط الأدوات (Toolbar) .

طريقة أفضل و أقل تكلفة لإرسال رسائلك ...

و كتابة رسائلك أثناء اتصالك بالحاسب المضيف تسمى على الخط (On-Line) أو بمعنى آخر فإن وقت كتابتك للرسالة محسوب كمكالمة تليفونية ، و المقابل لهذا المعنى هو ليس على الخط (Off-Line) .

فإذا كنت بطيئاً مثلى فى الكتابة فإن كتابتك للرسالة ستأخذ وقتاً ليس بالقليل و بالتالى فإنه يمكنك كتابة رسائلك على أى برنامج لمعالجة الكلمات مثل وورد

^١ هى قائمة تشتمل على عناوين عدد من الأشخاص و تسجل تحت اسم واحد مما يوفر عليك كتابة اسم واحد بدلاً من كل اسماء المجموعة فى كل مرة تريد إرسال رسالة إلى كل أفرادها فيمكنك عمل مجموعة لأصدقائك و مجموعة أخرى لزملائك و أخرى لعملائك و هكذا .

(Word) أو رايت (Write) وهى برامج تعمل تحت نظام النوافذ^١ ثم حينما تنتهى من كتابة رسائلها كلها تستطيع تنفيذ الخطوات من رقم ١ الى رقم ٦ التى ذكرت سابقا ، و حينما تصل إلى الخطوة رقم ٧ و بدلا من أن تبدأ كتابة رسالتك فى المنطقة المخصصة للكتابة قم بفتح برنامج وورد (Word) أو رايت (Write) و قم بنسخ رسالتك ثم بعد ذلك قم بلصقها فى منطقة كتابة الرسالة ببرنامج إيدورا و عملية القص و اللصق هذه لا تأخذ إلا ثوانى معدودة من الشخص الذى يتعامل مع البرامج التى تعمل تحت نظام النوافذ .

تسجيل إمضاءك الشخصى ...

و تقدم هذه البرامج خاصية تعرف باسم الإمضاء الإلكتروني (Electronic Signature) فبدلا من كتابة اسمك فى نهاية كل رسالة يقوم البرنامج تلقائيا بوضع إمضاءك إذا ما قمت بتسجيله فى البرنامج و تستطيع أن تضع فى إمضاءك بجانب اسمك أى معلومات أخرى مثل عنوانك البريدى العادى أو رقم تليفونك ، و فى برنامج إيدورا تستطيع تسجيل إمضاءك الشخصى بإختيارك للإمضاء (Signature) الذى سوف تجده فى القائمة المنسدلة للإختيار (Windows) الموجود فى قائمة البرنامج الرئيسية .

أمر توضع فى الإعتبار ...

إذا كنت ستصل بالأمريكان كثيرا فهم يحبون إختصار الكلمات و الجمل فربما صادفت بعض هذه الإختصارات فى رسائلهم إليك ، و قد أرفقت بعضا منها فى الجدول الآتى

^١ يمكنك الإطلاع على كيفية العمل بهذه البرامج من الكتب التى تصدرها شركة الحسينى و هو الناشر لهذا الكتاب كذلك

المعنى العربي	المعنى الإنجليزي	الاختصار
على فكرة	By The Way	BTW
على قدر ثمنها	For What It Worth	FWIW
و هذا هو رأيي الشخصي	In My Opinion	IMO
و من ناحية أخرى	On The Other Hand	OTOH
اشكرك مقدما	Thanks In Advance	TIA
لمعلوماتك الخاصة	For Your Information	FYI

و جدير بالذكر كذلك أنه لا يجب كتابة خطابتك إلا بالحروف الإنجليزية الصغيرة (Small Letters) إلا في بداية الجمل كالعتاد لأن كتابة الرسالة كلها بالحروف الكبيرة تعتبر أنك ترفع صوتك في الكلام و أنك غضبان .

قراءة رسائلك ...

لكي تقرأ رسائلك قم باختيار صندوق البريد (Mailbox) الموجود في قائمة البرنامج الرئيسية فتظهر لك القائمة المنسدلة و بها خيارات ثلاثة الوارد (In) و الصادر (Out) و القمامة (Trash) فإذا كنت تريد قراءة الرسائل التي وصلتك فاختر الوارد ، و إذا كنت تريد قراءة الرسائل التي أرسلتها فاختر الصادر ، أما إذا كنت تريد رسالة كنت قد ألغيتها من قبل فاختر القمامة .

و بعد قراءتك للرسالة فإذا أن ترد عليها و إما أن تلقى بها فى سلة المهملات أو تحفظها أو أن تحولها إلى شخص آخر ، كما أنه يمكنك أن تطبعها .

الرد على الرسالة ..

و ذلك يتم بأن تؤشر بالفأرة على الرمز المكتوب عليها كلمة (Reply) و باختيارك هذا سيقوم البرنامج تلقائيا بكتابة عنوان الراسل فى مكان عنوان المرسل إليه و كذلك يبقى موضوع الرسالة كما هو إلا إذا أردت تغيير صياغة الموضوع ، و البرنامج يقوم تلقائيا بوضع محتويات الرسالة التى تقوم بالرد عليها بين أقواس و لك أن تبقيها كما هى أو أن تحذفها و لكن من المستحسن تركها و خصوصا إذا كانت رسالة قصيرة ثم تقوم بكتابة ماتريد كرد على هذه الرسالة ثم تقوم بالتأشير بالفأرة على الصندوق المكتوب عليه كلمة (Send) - و الموجود فى شريط الأدوات - لإرسالها .

إلغاء الرسالة أو حفظها ...

و هناك بعض الأشخاص يحبون أن يحتفظوا بكل ماله قيمه و ما ليس له قيمة و لكن هذه الصفة لا تصلح معنا هنا فإن احتفاظك بهذه الرسائل عديمة الأهمية تشغل مساحة تخزينية على القرص الصلب (Hard Disk) مما يجعل تراكم هذه الرسائل المخزنة يذهب بالقوة التخزينية لهذا القرص و يمكنك إلغاء هذه الرسالة بأن تأشر عليها بالفأرة ثم تضغط على زر الإلغاء (Delete) فى لوحة المفاتيح لإلغائها أو إذا كنت تريد الإحتفاظ بهذه الرسالة فعليك باختيار احفظ (Save) من القائمة النسدة للإختيار ملف (File) الموجود بالقائمة الرئيسية للبرنامج لتحفظها على حاسبك الشخصى ، و يمكنك بعد كل فترة زمنية من نسخ هذه الرسائل من على القرص الصلب و وضعها على قرص مرن (Floppy Disk) ثم تقوم بإلغاء هذه الرسائل المنسوخة من على القرص الصلب فتكون بذلك قد

احتفظت برسائلك مع الإبقاء على القوة التخزينية للقرص الصلب .

تحويل الرسالة إلى شخص آخر ...

و ذلك يتم بأن تؤشر بالفأرة على الزر (Button) المكتوب عليها كلمة (Forward) و باختيارك هذا يمكنك من تحويل الرسالة المرسلة إليك إلى أى شخص آخر للإطلاع أو الرد عليها بدون ان تضطر إلى كتابة رسالة جديدة إلى هذا الشخص .

فمثلا إذا أرسل إليك صديق (أ) يطلب منك إستشارة فى موضوع لا تعرفه و لكنك تعرف أن صديقك (ب) لديه فكرة جيدة عن هذا الموضوع فإنه يمكنك تحويل رسالة صديقك (أ) إلى صديقك (ب) ليرد عليها .

طباعة الرسالة ...

كما أنه يمكنك من طباعة الرسالة و ذلك بأن تؤشر بالفأرة على الزر الرسوم عليه رسمة الطابعة فى شريط الأدوات .

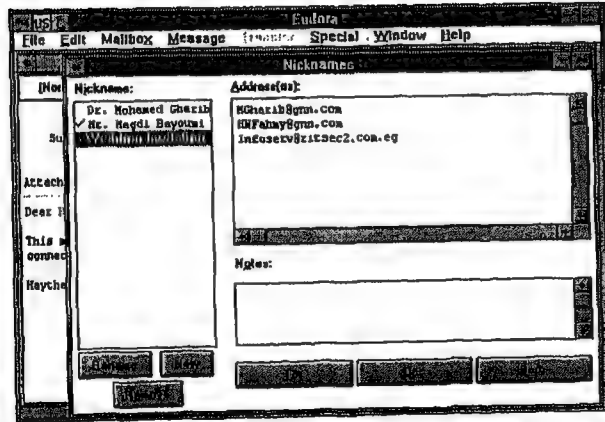
حافظة العناوين الإلكترونية ...

و هى مثل مفكرة التليفون التى تضع فيها أسماء الأشخاص أو اسماء مجاميع الاشخاص^١ الذين تكون بينك و بينهم اتصالات مستمرة و لكونها تحفظ الأسماء و العناوين سميت حافظة و لأنها تخزنها على القرص الصلب سميت إلكترونية .

و فى برنامج إيدورا تستطيع استدعاء هذه الحافظة عن طريق إختيارك لاسماء الكنية أو الشهرة (Nicknames) التى سوف تجدها فى القائمة المنسدلة للإختيار (Windows)

^١ مجموعة الاشخاص هو اسم واحد للمجموعة و لكنه يضم عدة عناوين فمثلا يمكنك عند إرسال دعوة لزفاف أن تدخل اسم مجموعة و لتكن (Wedding Invitation) و تحت هذا الاسم تدخل اسماء وعناوين المدعوين

الموجود في قائمة البرنامج الرئيسية فتختار الاسم أو المجموعة التي تريدها بالتأشير على اسم الشهرة المطلوب بالفأرة كما هو مبين بالشكل (B-1-17) وهناك ثلاثة أزرار مكتوب عليها (To:) و (Cc:) و (Bcc:) وكل زر مقابل لسطر موجود في الجزء العلوى من رسالتك و الذى يشتمل على بيانات الرسالة كما هو مبين فى الشكل (B-1-16) فعليك أن تؤثر على الرمز المناسب و المقابل للسطر الذى تريد نقل العنوان إليه فإذا كنت تريد كتابة هذا العنوان فى السطر أمام كلمة (To:) فاختر الرمز المكتوب عليه كلمة (To:) وهكذا .



شكل (B-1-17)

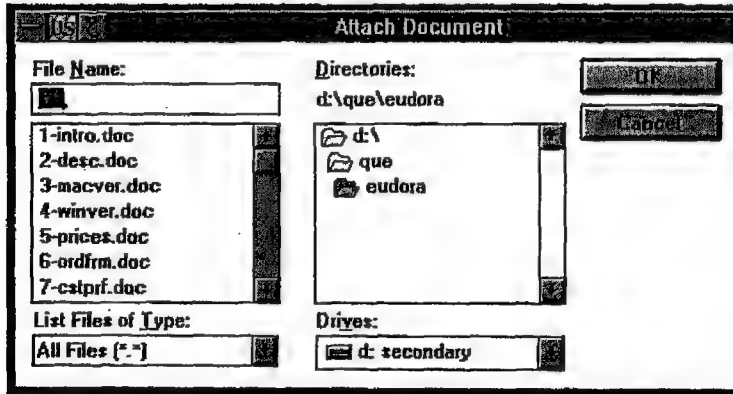
كيفية إختيار اسم من الحافظة الإلكترونية

كيفية إرسال مرفقات مع الرسالة ...

قد نريد أن نرسل مع الرسالة أى مرفقات كصور أو ملفات من خلال البريد الإلكتروني و قد ساعدتنا برامج البريد الإلكتروني على ذلك بإتباع الخطوات التالية:

١- بعد إنتهاءك من كتابة رسالتك بالخطوات السبعة التى ذكرناها سابقا اذهب إلى السطر المكتوب عليه كلمة مرفقات (Attachement:).

٢- بإختيارك إرفاق مستندات (Attach Documents) - و الذى سوف تجده فى القائمة المنسدلة للإختيار (Messages) الموجود فى قائمة البرنامج الرئيسية - ستظهر لك نافذة الجدول الحوارى الموضحة بشكل (B-1-18) لاختيار الملف الذى تريد إرفاقه ثم اضغط على مفتاح (OK) فتتم عملية الإرفاق .



شكل (B-1-18)

كيفية إختيار الملف الذى تريد إرفاقه برسالتك

و كما ذكرنا من قبل فإنه كلما قل حجم الرسالة المرسلة بمرفقاتها قلت التكلفة و هناك بعض البرامج المساعدة (Utilities) - التى تستخدم لضغط حجم الملفات - التى تباع فى

السوق منها برنامج **PKZIP** الذى يمكن إستخدامه لضغط حجم المرفقات و تمديدها و لكن يشترط أن تكون لدى من ترسل له هذه المرفقات نسخة من هذا البرنامج المساعد **PKZIP** لاسترجاع الملف الأصيل - و ذلك بتمديد الملف المضغوط - و يمكنك باستخدام الطريقة التى سبق شرحها لإحضار نسخة من برنامج إيدورا أن تحصل على نسخة من برنامج **PKZIP** و العنوان الذى توجد عليه هذه النسخة هو

zobracens.uola.edu

و اسم المسار هو

pub/dos/pkzip

و اسم الملف الذى ستنسخه هو

pkz204g.exe

و المرفقات التى يمكنك إرسالها قد تكون صوره أو وثيقة لأحد البرامج مثل برامج معالجة الكلمات كبرنامج وورد و برنامج رايت أو جدول لأحد برامج الجداول الإلكترونية كبرنامج إكسل (Excel) أو قاعدة معلومات لبرنامج مثل أكسس (Access) و قد تكون برامج كاملة و ليست ملفات أو وثائق كبرامج الألعاب (Games) ، فلا بد إذا ما أرسلت هذه الملفات إلى صديق لك أن يكون لديه البرامج القادرة على قراءة مثل هذه الملفات فإذا أرسلت إليه رسالة بها مرفقات قد كتبت ببرنامج وورد فلا بد و أن يكون لديه برنامج وورد أو أى برنامج يستطيع قراءة ملفات وورد مثل برنامج وورد برفكت (Word Perfect) حتى يتمكن من قراءة هذه المرفقات .

و النصيحة التى نستطيع أن نقولها هنا: أن تنشئ مرفقات بريدك الإلكتروني باستخدام البرامج التى تأتى مع حزمة برامج ووندوز (Windows) مثل برنامج رايت (Write)

لمعالجة الكلمات و برنامج بانث برش (Paint Brush) للرسومات وهكذا وكل هذه البرامج موجودة في مجموعة البرامج الإضافية (Accessories) .

نظرة إلى المستقبل مع المايم و البريد الإلكتروني ...

و آخر صيحة في مرفقات البريد الإلكتروني ما يعرف باسم المايم (MIME) و هي اختصار لكلمة التوسع في البريد الإلكتروني متعدد الأغراض (Multi Purpose Internet Mail Extention) و هذا النظام يتيح لك ادخال كل الأنواع المختلفة للملفات من صوت و صورة و كلمات و يستطيع المرسل إليه أن يتعامل مع المايم و برامج الوسائط المتعددة (MultiMedia) لسماع الصوت و الصورة وقراءة الكلام .

فمثلا تستطيع أن تكتب لصديق لك في أمريكا تصف له حديقة الحيوان بالجيزة فتقوم بوصف مدخل الحديقة و مكانها ثم تدخل صورة لمدخل الحديقة ، ثم تصف له بيت الزواحف ثم تدخل تسجيلا بالفيديو بالصوت و الصورة لبيت الزواحف ثم تكمل وصفك بالكلمة و الصوت و الصورة فتعطي لصديقك رسالة مليئة بالحياة والحركة و الكلمة .

و برنامج قارئ البريد إيدورا يتعامل مع هذا النظام و لكن هذا موضوع آخر في كتاب آخر إن شاء الله .

الفصل الثاني

إستخدام قوائم البريد

Mailing Lists

- ♦ الخروج من غربة الإنترنت ...
- ♦ كيفية الإشتراك في هذه القوائم ...
- ♦ كيفية العثور على معلومات عن هذه القوائم ...
- ♦ كيفية كتابة طلب الإلتحاق في قائمة بريدية ...
- ♦ الموافقة على إشتراكك ...
- ♦ كيفية المشاركة في نشاط القائمة البريدية ...
- ♦ قوائم ذات إتجاه واحد ...
- ♦ بعض القواعد و الآداب العامة للتعامل مع قواعد البريد ...

الخروج من غربة الإنترنت ...

عند بداية الإشتراك فى الإنترنت سوف تشعر بالغربة غربة القادم إلى أرض غير أرضه و وطن غير وطنه و أسهل الطرق للذهاب بهذه الغربة هى التعرف على الناس .. و قوائم البريد هى طريقك السريع للتعرف على الآخرين من جميع أنحاء العالم . و قوائم البريد هى مجموعة من القوائم التى تتضمن مجموعة من العناوين الإلكترونية لأشخاص لديهم إهتمامات و هوايات مشتركة و يهتمون بتبادل الرسائل عن طريق البريد الإلكتروني حول هذه الإهتمامات و الهوايات ، إنها شبيهة بالنادى الإجتماعى أو الصالون الثقافى حيث يلتقى الأعضاء و المثقفون لتبادل الأفكار و الآراء . و على الإنترنت يوجد آلاف من هذه القوائم تغطى مساحة كبيرة جدا من الإهتمامات و الهوايات إن لم تكن تغطى الجزء الأكبر من هذه الإهتمامات . و هذه القوائم متجددة دوما حيث تولد كل يوم قوائم جديدة و تختفى قوائم أخرى و قد تتسع قائمة معينة فيبلغ عدد أعضائها الآلاف و قد تتضاءل قائمة أخرى فيبعد أعضائها على أصابع اليد الواحدة .

كيفية الإشتراك فى هذه القوائم ...

و باشتراكك فى أحد هذه القوائم سوف يتزايد عدد الرسائل التى تستقبلها كل يوم من خلال بريدك الإلكتروني حيث ستستقبل كل الرسائل المتبادلة فى هذه المجموعة فعليك أن تبدأ فى الإشتراك فى مجموعة أو اثنتين فقط على سبيل التجربة حتى تأخذ فكرة عن الموضوعات المتبادلة بين أعضاء هذه القائمة فإذا لاقى إعجابك ظللت مشتركاً بها و إلا فإنه يمكنك سحب اسمك من هذه القائمة حتى لا تستقبل رسائل أخرى . و بالطبع و كإى نادى إجتماعى فقد يقبل طلبك فى الإشتراك بأحد هذه القوائم أو

يرفض إذا لم تكن مواصفاتك لا تتفق مع مواصفات الأعضاء ، فهناك مثلاً قائمة خاصة بجراحي الأعصاب فإن لم تكن طبيباً متخصصاً أو باحثاً في هذا المجال فسوف يرفض طلبك ، أو قد يكون عدد المشتركين قد زاد زيادة كبيرة جداً في قائمة معينة فيرفض طلبك كذلك إلا إذا خرج منها أحد الأعضاء وحينئذ يمكنك الاشتراك .

فإذا أردت الاشتراك في قائمة ما فعليك أولاً أن ترسل رسالة طلب إلتحاق بالقائمة إلى المسئول عنها (Administrator) وهذا المسئول قد يكون برنامجاً يقوم بتسجيلك فيها أو قد يكون إنساناً .

فإذا كان المسئول عن هذه القائمة برنامجاً فعليك أن ترسل رسالة بالبريد الإلكتروني و هذه الرسالة تشتمل على أمر لهذا البرنامج لكي يقوم بإشراكك فيها ، أما إذا كان إنساناً فعليك إرسال رسالة عادية بالبريد الإلكتروني بها طلب الإلتحاق .

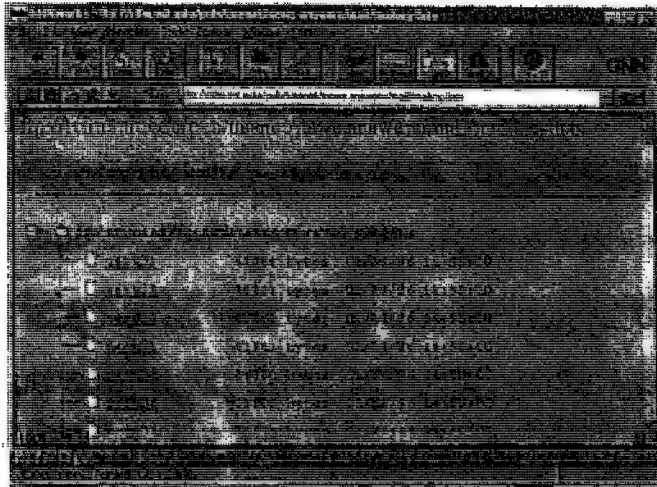
كيفية العثور على معلومات عن هذه القوائم ..

هناك قائمة تشتمل على ١٤ جزء مرقمة (Part01) ، (Part02) وهكذا ، وهذه الأجزاء بها معلومات كثيرة عن قوائم البريد كاسماءها وعناوينها الإلكترونية وعناوين المسئولين عنها لكي ترسل لهم طلب الإلتحاق ومعلومات أخرى كثيرة . وتستطيع الحصول على نسخة من هذه المعلومات بنفس الطريق التي تعلمناها في الفصل السابق للحصول على نسخة من برنامج إيدورا والعنوان (Host Address) الذي توجد عليه هذه النسخة هو

و اسم المسار^١ الذي يوجد عليه الملف هو

^١ المسار يتكون من الأدلة الرئيسية و الفرعية التي تقودك إلى مكان الملف

part01 part02 etc



الشكل العام للدليل و شكل الملفات

كيفية كتابة طلب الالتحاق في قائمة بريدية...

THE INFORMATION SERVICES UNIT

و مؤسس هذه القائمة عنوانه هو

year2020@seafines.com

و طلب الإلتحاق يرسل إلى (To)

year2020@seafines.com

و كما ترى أنه نفس عنوان القائمة و ليست هذه هى الحالة المعتادة و لكن المعتاد أن يكون للتسجيل عنوان غير عنوان القائمة ذاتها و فى سطر الموضوع (Subject) فى رسالتك اكتب

subscribe to 2020

و فى مكان الرسالة اكتب

unsubscribe 4020, my name is mark woods and I have
been added in the subject you discuss in your
mailing list TIA

و لا تنسى أن (TIA) معناها شكرا مقدما أما إذا كان طلب الإلتحاق سوف يذهب إلى برنامج فصويته تنبع من أنك فى كتابتك لابد و أن تكون محدد جدا و كلماتك المستخدمة صريحة و ليس بها تورية أو أى محسنات لفظية و هناك على سبيل المثال قائمة لأخبار ألمانيا و للأحداث التى تجرى بها و رسائلها باللغة الألمانية و هناك برنامج يقوم بالتسجيل لهذه القائمة و عنوان هذه القائمة هو

unsubscribe 4020

و طلب الإلتحاق يرسل إلى

unsubscribe 4020

و فى رسالتك اكتب

subscribe 4020, my name is mark woods and I have

و بالطبع فأنك لن تكتب اسمى و لكنك ستحذف اسمى وتضع بدلا عنه اسمك .

الموافقة على إشتراكك ...

و إذا ماتمت الموافقة على إنضمامك للقائمة فإنك سوف تجد رسالة ترحيب مرسله إليك و تخبرك بأنه قد تمت إجراءات إشترارك بالقائمة ، و ربما إشمملت هذه الرسالة كذلك على بعض النظم المتبعة فى هذه القائمة و ربما طلبت منك كذلك إرسال نبذه عن نفسك على سبيل التعارف ، تضع فيها بعض المعلومات عن تعليمك ، و عن إهتماماتك ، و عن خبرتك العلمية و العملية ، و ربما أخبرتك عن العنوان الإلكتروني الذى يمكنك إرسال أى تعليقات أو رسائل إلى هذه القائمة ، و قد تخبرك عن بعض الأوامر التى يمكنك أن تطلبها من الحاسب المضيف لهذه القائمة .

كيفية المشاركة فى نشاط القائمة البريدية ...

و من الطبيعى أنك بعد فترة من إشترارك فى أحد هذه القوائم قد تحب أن تشارك برأيك و تريد أن يطلع عليه كل الأعضاء فيمكنك أن تفعل ذلك بأن تكتب رأيك هذا فى رسالة و ترسلها إلى عنوان القائمة - و ليس عنوان المسئول عن القائمة - و بصفتك عضوا فى هذه القائمة فإنك تتوقع أن تصلك نسخة من رسالتك التى أرسلتها للقائمة و تنتظر و لا تصلك فتظن أن هناك شيئا خطأ قد حدث فتعيد إرسال نفس الرسالة مما يتسبب فى إزعاج الأعضاء حينما تصلهم الرسالة أكثر من مرة فليس من المعتاد لمن يرسل رسالة ان تصله نسخة إلا فى حالة القوائم الأوتوماتيكية و التى يمثلها برنامج و ليس شخصا ففى هذه الحالة يمكنك أن ترسل أمرا إلى الحاسب المضيف برغبتك فى إستقبالك لنسخة من رسائلك التى ترسلها للقائمة و هذا الأمر هو

LISTENING TO THE LIST

حيث ستستبدل كلمة (listname) باسم القائمة بموضوع الحديث .

و قد تريد أن تشارك بتعليق على رأى قد قرأته فى أحد الرسائل المتبادلة بين أعضاء القائمة و عندك الخيار بين أن ترسل هذا التعليق إلى الشخص الذى أرسل هذه الرسالة بأن تضع عنوانه الإلكتروني- و الذى سوف تجده مكتوباً فى المكان الخاص بعنوان الراسل فى الرسالة التى وصلتك - فى المكان المخصص للمرسل إليه فى رسالتك و قد تريد أن يقرأ تعليقك كل الأعضاء فيمكنك أن ترسل رسالتك إلى عنوان القائمة كما ذكرت من قبل .

قوائم ذات إتجاه واحد ...

و من ضمن الأنواع المتعارف عليها لقوائم البريد نوع يطلق عليه قوائم ذات إتجاه واحد. و هى قوائم تتيج لك قراءة الرسائل و لكنها لا تسمح لك بالرد أو التعليق عليها و من هذا النوع القائمة المعروفة باسم

و هذه القائمة ترسل إلى أعضاءها كل يوم أحد الكلمات الإنجليزية و معانيها المختلفة لزيادة حصيلتهم اللغوية و للإشتراك فى هذه القائمة أرسل طلب الإلتحاق إلى العنوان التالي

و اكتب فى الموضوع (Subject) مايلى مع ترك مكان الرسالة خاليا .

كيفية الإنسحاب من أحد القوائم البريدية ...

إذا كان المسئول عن القائمة إنساناً فاكتب رسالة إليه كالآتى

Message: unsubscribe your free trial, you'll lose access
إذا كان المسئول عن القائمة برنامج فاكتب رسالة إليه كالآتي
Subject: SIGNOFF
Message: SIGNOFF

بعض القواعد و الآداب العامة للتعامل مع قوائم البريد ...

- ١- إبحث دائما إذا كانت قائمة البريد تحتوى على ملف اسمه (FAQ) و معناها أسئلة تسأل غالبا (Frequent Asked Questions) فسوف تجد فى هذا الملف كثيرا من الإرشادات و حلول للمشاكل التى تحدث دائما .
- ٢- لا تعيد إرسال ما قد أرسل سابقا ، و لا تكرر من الآراء ما ذكر مسبقا .
- ٣- حاول عند التعليق على رأى معين أن ترسل هذا التعليق إلى الشخص الذى كتب الرأى و لا ترسله إلى كل القائمة إلا إذا وجدت أن تعليقك سوف يكون مفيدا لكل المجموعة .
- ٤- إذا كانت لديك إقتراحات عن القائمة فارسلها إلى المسئول عن القائمة و ليس إلى كل الأعضاء .
- ٥- حاول دائما أن تراجع أفكارك و الكلمات التى تكتبها قبل إرسال رسالتك .

و نتمنى لك رحلة طيبة و ممتعة مع قوائم البريد ،،،،

الفصل الثالث

مجاميع الأخبار

Newsgroups

♦ عالم الأخبار المتجدد ...

♦ مجاميع الأخبار ...

♦ الفرق بين مجاميع الأخبار و قوائم البريد ...

♦ كيفية تبادل الرسائل من خلال مجاميع الأخبار ...

♦ نبذة عن اسماء المجاميع الإخبارية ...

♦ برامج قراءة الأخبار ...

♦ كلمة أخيرة ...

عالم الأخبار المتجدد ...

عالم الأخبار عالم متجدد و متحرك ، ففي كل يوم هناك جديد و فى كل يوم يخبرو ما كان متألقا بالأمس و يتأجج جديد من الأفكار و الإهتمامات و لهذا نجد دائما عند أى محل لبيع الصحف و المجلات ظهور أنواع جديدة من المجلات و الصحف كل منها يخدم إتجاهها معيناً و تسوده إهتمامات معينة فهذه مجلة أو جريدة للفن و أخرى للسيارات و ثالثة للرياضة و رابعة للكمبيوتر و هكذا .. .

و إذا ما اتسعت ثقافتك و إهتماماتك فإنك تجد صعوبة فى متابعة كل جديد إما بسبب الكم الهائل من هذه الصحف و المجلات و إما لأسباب مالية .

و جاءت الإنترنت و ألقت بين يديك كل جديد و قربت إلى يدك و عينيك العالم أجمع بثقافته و إهتماماته و أخباره ، ففي الإنترنت أكثر من ٩٠٠٠ موضوع فى مجالات مختلفة و فى كل موضوع تجد أكثر من ٢ مليون مقالة و رسالة .

مجاميع الأخبار ...

و مجاميع الأخبار ساحات عالمية مليئة بالإثارة و الحياة يلتقى من خلالها الآلاف من ذوى الإهتمامات الواحدة ليتبادلوا الآراء و الأفكار حول موضوع أو إهتمام واحد .

فهى ساحات تغطى موضوعات يصعب حصرها ما بين علمية و ثقافية و فنية و تاريخية و كل الإهتمامات الإنسانية الأخرى فإذا كان عند إبنك أو إبنتك مشكلة فى الرياضيات

فإنك تستطيع أن تجد آراء حول هذا الموضوع فى المجموعة الإخبارية

و إذا كنت تريد الإحاطة بأخبار السينما فاطلع على المجموعة الإخبارية

و إذا كنت تجد مشكلة فى بريدك الإلكتروني فتعالى إلى المجموعة الإخبارية

compmail@misc

و هذه المجاميع موزعة على عدة شبكات للحاسبات تعرف باسم شبكة الإستخدام أو يوزنت (UseNet) و هى إختصار لكلمة شبكة المستخدمين (Users Network) .
و هى نظام يسمح بتبادل الرسائل حول موضوع معين بين الشبكات أو الحاسبات المضيقة أو بين المستخدمين و هذا النظام يضم أكثر من ٨ مليون مشترك .

الفرق بين مجاميع الأخبار و قوائم البريد ...

و إن كان يبدو أن هناك تشابه بين قوائم البريد و مجاميع الأخبار إلا أن هناك إختلافات كثيرة ، و الجدول الآتى يبين بعض هذه الإختلافات المهمة .

قوائم البريد	مجاميع الأخبار
لا تستطيع أن تمنع أى رسالة من أن تصلك	تتحكم فيما تقرأ و ما تترك من رسائل
لا بد و أن تلغى ما لا تقرأه من رسائل	ما لا يعجبك تتركه بدون إلغاءه من على الحاسب المضيف
تعرف من سيقراً رسالتك	عند إرسالك لرسالة فإنك لا تعرف من سيقراها

قوائم البريد	مجاميع الأخبار
ما تقرأه من رسائل موجود على حاسبك الشخصي	ما تقرأه من رسائل موجودة على الحاسب المضيف
تستخدم برنامج البريد الإلكتروني فى إرسال رسائلك	تستخدم برنامج يعرف باسم قارئ الأخبار (News Reader) و الذى سوف نتحدث عنه بعد قليل

كيفية تبادل الرسائل من خلال مجاميع الاخبار ...

مجاميع الأخبار تستعمل طريقة خزن و مرور (Store & Forward) حيث يقوم أحد الحاسبات المضيفة بإرسال المقالة أو الرسالة إلى أحد الحاسبات المضيفة الأخرى ، و يقوم هذا الحاسب بتخزينها عنده و بعد ذلك يقوم بإرسالها إلى أحد الحاسبات المضيفة الأخرى و هكذا حتى يتم إرسال هذه المقالة أو الرسالة إلى جميع الحاسبات الموجودة على شبكة المستخدمين (UseNet) .

و يقوم كل حاسب مضيف فى شبكة المستخدمين من تخزين هذه الرسالة أو المقالة فى المجموعة الإخبارية التى تنتمى إليها .

و الرسالة التى تتبادل فى مجاميع الأخبار تبدأ بكلمات يكتبها كاتب هذه الرسالة باستخدام برنامج قارئ الأخبار و كل من يقرأ هذه الرسالة يستطيع أن يضيف إليها تعليقا فتتعدد الرسالة و تكبر و لذلك يطلق على هذه الرسالة و التعليقات المختلف اسم الخيوط (Threads) فكل تعليق يشبه الخيط .

و الحاسب المضيف الذى تشترك فيه قد لا يكون عليه كل المجاميع الإخبارية و لكنه يكتفى ببعضها و عليك أن تكتشف بنفسك ما يحتويه حاسبك المضيف من مجاميع إخبارية .

و الحاسب المضيف للمجاميع الإخبارية هو الذى يحدد مواعيد إرسال الرسائل الجديدة أو إستقبالها فربما يفعل ذلك مرة كل ١٠ دقائق أو ربما مرة أو مرتين فى اليوم ، و هو كذلك يحتفظ بالرسائل مخزنة لمدة محددة كذلك - قد تكون أسبوعا أو إسبوعين - ثم يقوم بمسحها حتى يتوفر دائما مساحة تخزينية للجديد من الرسائل .

نبذة عن اسماء المجاميع الإخبارية ...

ربما قد لاحظت أن اسماء المجاميع تتكون من عدة أجزاء يفصل بين كل جزء و آخر علامة النقطة (.) ، فالجزء الأول يمثل الإسم العام للمجموعة (Main Category) و الجزء الأيمن يدل على الموضوع الذى تهتم به هذه المجموعة فمثلا المجموعة

soc.culture.mexican

الجزء الأيسر منها و هو (SOC) و هو إختصار لكلمة (SOCIAL) يدل عن أن المجموعة تنتمى إلى المجموعات التى تتحدث عن الجوانب الإجتماعية و الجزء الأوسط (CULTURE) يدل على أن المجموعة تتكلم عن الثقافة و الجزء الأخير (MEXICAN) يدل على أن المجموعة تهتم بالجوانب الثقافة بالمكسيك وفى الجدول الآتى ترى بعض الإختصارات التى تمثل النشاط العام للمجموعات الإخبارية .

الاسم العام للمجموعة	تحتوى على
alt	موضوعات عامة
biz	موضوعات خاصة بالأعمال التجارية
comp	موضوعات خاصة بالحاسبات و ما يتصل بها
k12	موضوعات خاصة عن التعليم من الحضنة للثانوي
misc	موضوعات مختلفة ليس لها مجموعة خاصة
news	موضوعات خاصة بمجموعات الأخبار
rec	موضوعات خاصة بالجوانب الترفيهية
sci	موضوعات علمية
soc	موضوعات اجتماعية
talk	موضوعات للحوار و الجدل
cnn	مجموعة خاصة بالشبكة الإخبارية سي إن إن
nt	مجموعة خاصة بشركة نورثن للإتصالات

و كما لاحظنا أن لبعض الشركات و المؤسسات مجموعات إخبارية خاصة بها ، فإن بعض الجامعات كذلك مجموعات إخبارية خاصة بها مثل المجموعات التي تبدأ بكلمة (umiami) فهي مجموعات خاصة بجامعة ميامي . كما أن لبعض الولايات الأمريكية لها مجموعات إخبارية خاصة بها كذلك فالمجموعات التي تبدأ بـ (CA) خاصة بولاية كاليفورنيا و التي تبدأ بـ (NJ) تخص ولاية نيوجيرسى و بها تجد مساكن للإيجار أو وظائف خالية أو أى معلومات أو أخبار تخص هذه الولاية وكذلك فإن لبعض الدول مجموعات خاصة بها كالتي تبدأ بـ (SCOT) خاصة بسكوتلانده و هكذا .

برامج قراءة الأخبار...

و هناك أكثر من برنامج يتعامل مع مجموعات الأخبار و تسمى هذه البرامج قراءة الأخبار (News Readers) و سنذكر هنا بدون تفصيل برنامجين من هذه البرامج البرنامج الأول يسمى ترمبت (Trumpet) و هو يتميز بما تتميز به جميع البرامج التي تعمل تحت نظام النوافذ و يمكنك باستخدام الطريقة التي سبق شرحها لإحضار نسخة من برنامج إيدورا فى الفصل الأول من هذا الباب أن تحصل على نسخة من هذا البرنامج و العنوان الذى توجد عليه هذه النسخة هو ٧

و اسم المسار هو

و اسم الملف الذى ستنسخه هو

و هذا الملف سوف تمده باستخدام برنامج (PKZIP) بأن تكتب لنظام الدوص (Dos)

الأمر

PKZIP WinVn.zip

البرنامج الثاني يسمى ون في إن (WinVN) وهو اختصار لكلمة الأخبار المرئية تحت نظام النوافذ (Windows Visual News) وهو يتميز عن برنامج ترمبت أنه يعطيك كل الرسائل التي تتحدث عن موضوع واحد داخل المجموعة بصورة سلسلة و يمكنك باستخدام الطريقة التي سبق شرحها لإحضار نسخة من برنامج إيدورا في الفصل الأول من هذا الباب أن تحصل على نسخة من هذا البرنامج و العنوان الذي توجد عليه هذه النسخة هو

http://www.kscnusa.gov

و اسم المسار هو

http://www.kscnusa.gov

و اسم الملف الذي ستنسخه هو

http://www.kscnusa.gov

ثم تقوم بتمديد هذا الملف باستخدام برنامج (PKZIP) كما سبق شرحه.

و هذه البرامج تقوم بالوظائف التالية :

- ١- تقوم باستعراض مجموعات الأخبار الموجودة على الحاسب المضيف .
- ٢- يمكنك من الإشتراك في أى مجموعة من هذه المجاميع .
- ٣- يمكنك من قراءة أى رسالة في أى مجموعة من المجاميع الإخبارية .
- ٤- يمكنك من طباعة أى رسالة .
- ٥- يمكنك من نسخ أى رسالة أو جزء من رسالة .
- ٦- يمكنك من كتابة أى رسالة وضمها إلى أى مجموعة من مجاميع الأخبار وهو ما يعرف باسم بوستننج (Posting) .

كلمة أخيرة ...

و للأسف فإن هذه الخدمة ليست متاحة في الوقت الحاضر في جمهورية مصر العربية و مازالت تحت التجربة و سوف تتاح هذه الخدمة في القريب العاجل و لكنك تستطيع أن تكون على علم بما يجرى بالنسبة لمجاميع الأخبار بزيارتك لأحد الأماكن الموجودة على الشبكة العنكبوتية (WWW) - و التي سوف نتحدث عنها بالتفصيل في الباب الرابع - وهذا المكان لشركة كلارينت (ClariNet) و هي شركة تجارية للأخبار العالمية و التي تستمدّها من مصادر الأخبار المعروفة عالميا كوكالة رويترز للأنباء و المكان موجود في العنوان



و الشكل (B-3-1) يوضح الشكل العام لهذا المكان على الشبكة العنكبوتية



شكل (B-3-1)

الشكل العام لشركة كلارينت على الشبكة العنكبوتية

الباب الثالث

البحث عن ملف فى الإنترنت

Get what you want from The Internet

و كما أن الإنترنت عالم من الاتصالات تربط الملايين من البشر ..
فإنها بحر من المعلومات تنتظر الباحث الذى يجوب أرجاءها ليقتنى لآليتها

الفصل الأول

آرشي الباحث عن لآلي المعلومات

Archie The Detective

♦ عالم المعلومات ...

♦ آرشي الباحث ...

♦ آرشي يقدم لك الكثير من المعلومات ...

♦ حاسبات آرشي و عناوينها ...

♦ طرق استخدام آرشي ...

♦ كيفية استخدام برنامج دبليو اس آرشي (WSARCHIE) للبحث ...

♦ كيفية ضبط برنامج (WS_FTP) ليعمل مع برنامج (WSARCHIE) ...

♦ كيفية استخدام البريد الإلكتروني للبحث ...

عالم المعلومات ...

إن الإنترنت بما فيها من حاسبات و ما عليها من ملفات و صور و برامج تبدو للناظر كأنها بحر مترامى الأطراف لا يعرف أوله من آخره تحتاج لباحث قدير يرسم خرائطها و يدون محتوياتها و أماكنها و هذا ما يفعله آرشي ذلك الباحث الهمام .

آرشي (Archie) الباحث الهمام ...

و لكي يبحث القادم إلى الإنترنت عن ملف من الملفات أو صورة من الصور أو برنامج من البرامج يشبه إلى حد كبير القادم إلى بلد غريب و كما يقولون أن الغريب أعمى و لو كان بصيرا فالغريب دائما في حاجة إلى من يرشده و يدلّه على الطريق و أحد مرشديننا في الإنترنت هو نظام آرشي .

و آرشي نظام يشتمل على جزئين ، الأول عبارة عن عدد من الحاسبات تتواجد عليها برامج و ملفات نظام آرشي و هي تعرف باسم خدم آرشي (Archie Servers) و هم حوالى ٤٠ حاسب منتشرة في أماكن متفرقة حول العالم ، و على هذه الحاسبات المضيقة لنظام آرشي توجد قواعد البيانات^١ التي تشتمل على معلومات عن الملفات - و ليست الملفات نفسها - التي تستطيع أن تبحث عنها بواسطة نظام آرشي و يقوم النظام بتجديد هذه المعلومات بصورة تلقائية و دورية من حين إلى آخر .

^١ قاعدة البيانات هي كمية من المعلومات تتكون من العديد من المدخلات و كل مدخل (Record) يتحدث عن موضوع واحد و كل موضوع يشتمل على عدة نقاط كل نقطة تسمى حقلا (Field) و كمثال علي ذلك دليل التليفونات يعتبر قاعدة للبيانات حيث أن كل سطر فيه يتحدث عن مشترك واحد يمثل مدخلا (Record) و يحتوي علي معلومات مختلفة مثل الاسم و رقم الهاتف و العنوان و كل معلومة منها تسمى حقلا (Field) .

و الجزء الثانى من النظام يتكون من حوالى ١٥٠٠ حاسب منتشرة فى أنحاء العالم توجد عليها الملفات التى تستطيع أن تأخذ منها نسخة لتضعها على حاسبك الشخصى بواسطة نظام إف تى بى (FTP) .

فنظام آرشى يقوم باستعراض الملفات الموجودة على هذه الحاسبات (البالغ عددها ١٥٠٠) ، ثم يقوم بتسجيل أسماء و بيانات هذه الملفات على حاسبات خـدم آرشى (البالغ عددها ٤٠) إذا كانت غير مسجلة من قبل ، أو يقوم بتعديل بياناتها إذا تغيرت بيانات هذه الملفات عن البيانات التى سجلت من قبل ، أو يقوم بإلغاء بيانات الملفات التى قد تم مسحها من على الحاسبات التى توجد عليها هذه الملفات . فإذا أردت أن تأخذ نسخة للملف أو صورة أو برنامج لتضعها على حاسبك الشخصى فعليك أولا بالبحث بمساعدة نظام آرشى (Archie) فإذا وجدتها فعليك بعمل نسخة على حاسبك الشخصى بواسطة نظام إف تى بى (FTP) و الذى سوف نتحدث عنه بالتفصيل فى الفصل الثالث من هذا الباب .

آرشى (Archie) يقدم لك الكثير من المعلومات ...

و يمكنك الاتصال بنظام آرشى - بالاتصال بأحد الحاسبات الأربعة و المضيف للنظام - ، و يمكنك أن تستخدم نظام آرشى إذا كنت تعرف اسم الملف الذى تبحث عنه أو جزء منه - و يعرف اسم الملف أو جزء منه فى هذه الحالة باسم الكلمة المفتاح (Key Word) - فبدلك آرشى على عناوين الحاسبات التى يمكنك أن تجد فيها هذه الملفات . وسوف يعطيك آرشى البيانات التالية :

- كل أسماء الملفات التى تتشابه مع هذه الكلمة المفتاح
- عناوين الحاسبات التى توجد عليها هذه الملفات

• اسم المسار^١ أو أسماء الأدلة (Directories) أو الأدلة الفرعية (Subdirectories) التى

تحتوى على هذه الملفات

• حجم كل ملف من هذه الملفات

• تاريخ آخر تعديل تم على كل ملف من هذه الملفات

فمثلا إذا كنت تبحث عن أسماء الملفات التى توجد بها كلمة أبو الهول (Sphinx) فسوف يعطيك كل الملفات التى تسمى أبو الهول أو التى يكون جزء منها به كلمة أبو الهول و الشكل رقم (C-1-1) يبين الشكل العام للمعلومات التى يعطيها هذا النظام باستخدام برنامج ديليو اس آرشى .

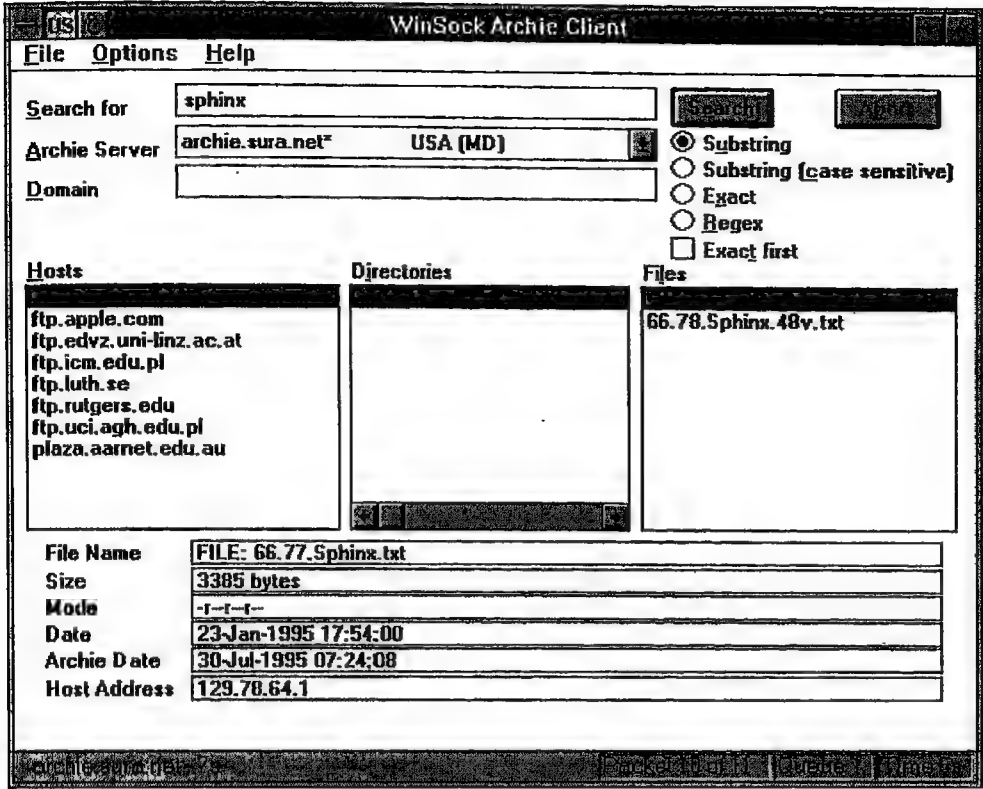
و يجب أن تراعى حينما تقوم بالبحث عن ملف بواسطة كلمة توجد بالاسم و ليس بالاسم كاملا، أن تكون أكثر تحديدا لهذه الكلمة حتى لا يعطيك آرشى قائمة طويلة جدا من الأسماء يصعب عليك :

أول: البحث فيها عن الاسم المطلوب ،

ثانيا : سوف تأخذ وقتا طويلا نسبيا من آرشى لإعطائك هذه القائمة الطويلة و سوف يترجم هذا الوقت بالنسبة لك كتكلفة و التى تتمثل فى تكلفة المكالة التليفونية بالإضافة إلى تكلفة اشتراكك فى الإنترنت التى تحسب كذلك بالوقت .

فمثلا إذا أردت أن تبحث عن ملف يتحدث عن كرة القدم فلا تكتب فى خانة اسم الملف الذى تريد البحث عنه كلمة رياضة (Sports) و لكن اكتب كلمة كرة قدم (Soccer)

^١ المسار يتكون من اسماء الادلة الرئيسية و الفرعية التى توصلك إلى مكان الملف الذى تبحث عنه



شكل (C-1-1)

الشكل العام للمعلومات التي يعطيها نظام آرشي

حاسبات آرشي و عناوينها ...

و الجدول الآتي يبين لك بعض عناوين الحاسبات المضافة لنظام آرشي و البالغ عددها حوالى الأربعين حاسبا و التي ينبغي الاتصال بأحدها حينما تريد أن تستخدم هذا النظام ، و عليك بقدر المستطاع أن تستخدم الحاسب القريب من موقعك الجغرافى و كذلك يجب أن تراعى فرق التوقيت بين بلدك و البلد الذى يوجد به هذا الحاسب فمثلا الفرق بين مصر و إنجلترا حوالى الساعتين - فإذا كانت الساعة فى مصر السابعة صباحا فهي

الخماسة صباحا فى إنجلترا - فعليك أن تضع هذا فى اعتبارك فلا تحاول الاتصال بالحاسب الموجود فى أى بلد أثناء ساعات الذروة وفى معظم بلاد العالم تكون ساعات الذروة ما بين الثامنة صباحا و الخامسة مساء بتوقيت هذه البلد .

عنوان الحاسب	البلد التى يوجد فيها الحاسب
archie.rutgers.edu	ولاية نيوجيرسى - أمريكا
archie.ans.net	ولاية نيويورك - أمريكا
archie.internic.net	ولاية نيويورك - أمريكا
archie.au	استراليا
archie.univie.at	النمسا
archie.mcgill.ca	كندا
archie.uqam.ca	كندا
archie.th-darmstadt.de	المانيا
archie.unipi.it	ايطاليا
archie.wide.ad.jp	اليابان
archie.sogang.ac.kr	كوريا
archie.switch.ch	سويسرا
archie.ncu.edu.tw	تيوان
archie.doc.ic.ac.uk	انجلترا

طرق استخدام نظام آرشى ...

و سوف نشرح هنا طريقتين لاستخدام نظام آرشى و هما :

١- استخدام أحد البرامج التى تستخدم للاتصال بالحاسبات المضيفه لنظام آرشى و التى تعمل تحت نظام النوافذ مثل برنامج ديليو اس آرشى (WSARCHIE) و الذى يستخدم توصيلة السلب (SLIP) .

٢- استخدام البريد الإلكتروني .

كيفية استخدام برنامج ديليو اس آرشى (WSARCHIE) للبحث ...

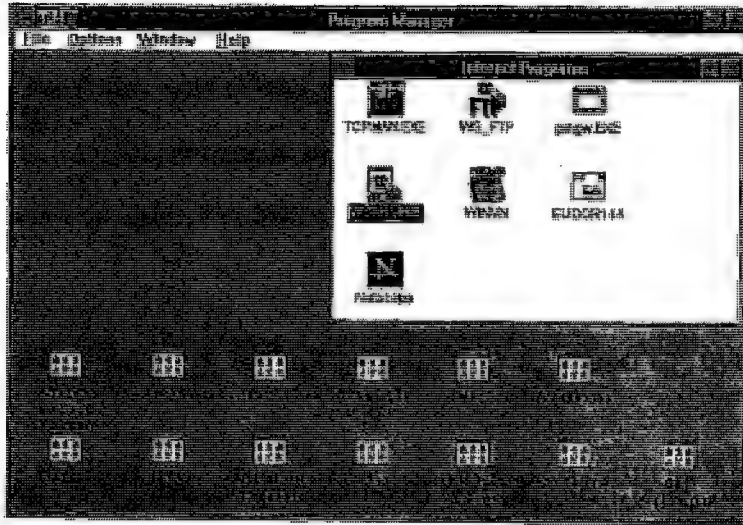
بعد اتصالك بالإنترنت قم باختيار الأيقونة التى تمثل برنامج ديليو اس آرشى كما هو مبين بالشكل (C-1-2) لتشغيل البرنامج فيظهر لك الشكل السابق رقم (C-1-1) الذى يبين الشكل العام للشاشة الرئيسية للبرنامج و تستطيع البحث باتباع الخطوات التالية :

١- إدخال اسم الملف كاملاً أو أحد الكلمات التى توجد فى اسم الملف بالصندوق المكتوب أمامه كلمة (Search for) .

٢- إضغط على السهم الذى يوجد فى الركن الأيمن للصندوق المكتوب أمامه كلمة (Archie Server) فتظهر لك القائمة المنسدلة التى تحتوى على أسماء الحاسبات المضيفه لنظام آرشى فقم باختيار الحاسب المضيف الذى تريد الاتصال به و يمكنك إضافة أى

^١ اسم الحاسب المضيف هو نفسه عنوان الحاسب المضيف و سوف استخدم اسم الحاسب و أقصد به عنوان الحاسب و العكس صحيح .

يوجد به برنامج ديليو اس آرشي و الذى يظهر فى الشكل رقم (C-1-3) - وذلك باستخدام برنامج نوت باد (Notepad) الذى يأتى مع حزمة برنامج النوافذ و هو موجود فى مجموعة البرامج الإضافية (Accessories) و عليك ان تضيف اسم هذا الحاسب الجديد إلى نهاية قائمة الأسماء التى يظهر لك جزء منها فى الشكل رقم (C-1-3) ، مع مراعاة الرقم المسلسل الموجود فى الكلمة التى تسبق علامة (=) و لا تنسى وضع علامة (*) فى نهاية العنوان ، و ترك مسافة واحدة على الأقل ثم وضع اسم البلد الذى يوجد فيها هذا الحاسب .



شكل (C-1-2)

الأيقونة التى تمثل برنامج ديليو اس آرشي

```

Notepad : WSARCHIE.INI
File Edit View Search Help
[Default]
SearchType=0
Archie=archie.doc.ic.ac.uk*      United Kingdom
ExactFirst=0
UserID=HN Fahmy

[Archie]
archie1=archie.doc.ic.ac.uk*      United Kingdom
archie2=archie.hensa.ac.uk*      United Kingdom
archie3=archie.edvz.uni-linz.ac.at* Austria
archie4=archie.univie.ac.at*      Austria
archie5=archie.funet.fi           Finland
archie6=archie.th-darmstadt.de*   Germany
archie7=archie.rediris.es*        Spain
archie8=archie.luth.se*           Sweden
archie9=archie.switch.ch*         Switzerland
  
```

شكل (C-1-3)

شكل الملف (WSARCHIE.INI) وكيفية إضافة أى حاسب مضيف جديد

٣- عليك باختيار أحد الأزرار المستديرة و ذلك بأن تؤشر على إحداها قبل أن تبدأ عملية البحث :

♦ فإما باختيارك الزر المكتوب أمامه (Substring) فهذا يعنى أنك تريد كل الملفات التى متوى على الكلمة المفتاح و التى قد كتبتها فى الخطوة رقم ١ و لا يهم كونها كتبت بحروف الكبيرة (Capital Letters) أو الصغيرة (Small Letters) .

باختيارك الزر المكتوب أمامه (Substring[case sensitive]) فهذا مثل الإختيار و لكن يدخل فى الاعتبار كون الحروف قد كتبت بالحروف الكبيرة أو الصغيرة

♦ وإما باختيارك الزر المكتوب أمامه (Exact) فهذا يعنى أن الكلمة المفتاح تمثل اسم الملف بالكامل و ليست جزء منه .

♦ أو إما باختيارك الزر المكتوب أمامه (Regex) فهذا يعنى أنك تريد كل الملفات التى تحتوى على الكلمة المفتاح ولكنها توجد فى أول الاسم أو وسطه أو آخره وذلك بإضافة بعض العلامات الخاصة فمثلا إذا أضفنا العلامة ^ أمام الكلمة المفتاح فهذا يعنى أن الكلمة المفتاح توجد فى أول اسم الملف المطلوب البحث عنه .

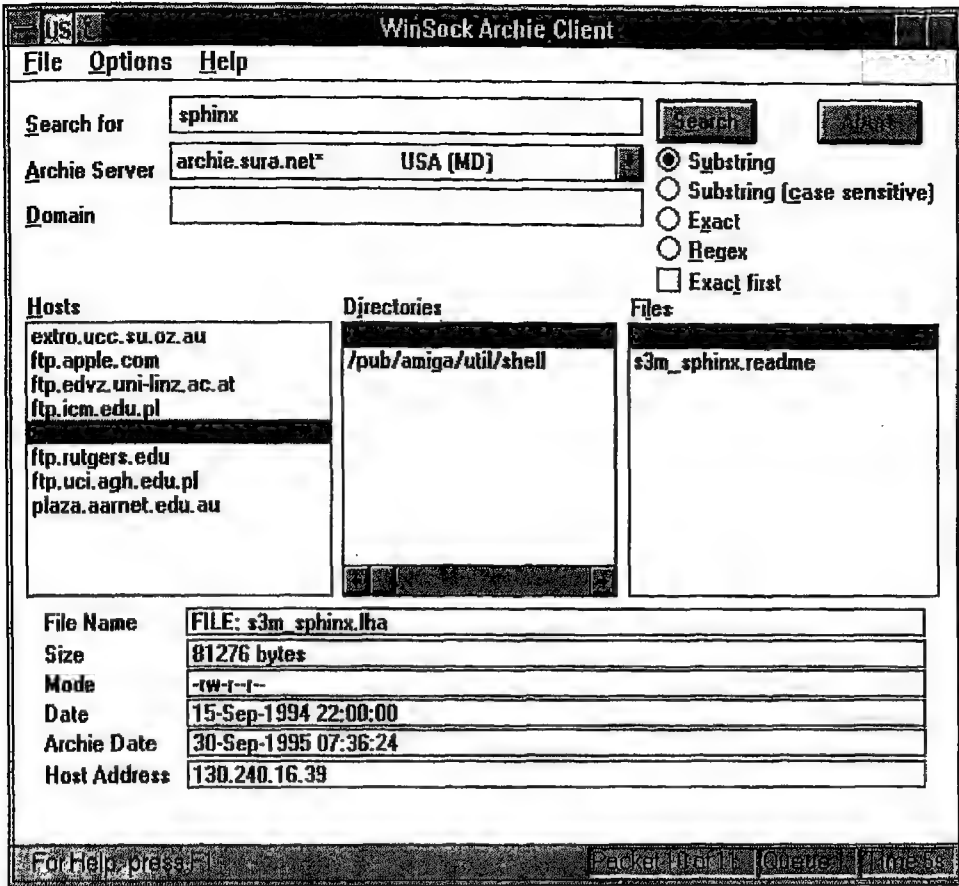
٤- إضغط على الزر المكتوب عليه كلمة (Search) وبذلك يبدأ آرشى فى عملية البحث .
ومع إنتهاء البحث تظهر البيانات فى الجزء الأوسط من شكل (C-1-1) الذى يبين الشكل العام للمعلومات و التى يعطيها نظام آرشى فى ثلاثة صناديق كبيرة :

♦ الصندوق الأول و هو الذى كتب فوقه كلمة (Hosts) فتجد فيه اسماء (عناوين) الحاسبات التى يوجد بها هذا الملف .

♦ و الصندوق الثانى و هو الذى كتب فوقه كلمة (Directories) فتجد فيه اسماء الأدلة التى يوجد بها هذا الملف (المسار) .

♦ و الصندوق الثالث و هو الذى كتب فوقه كلمة (Files) فتظهر فيه اسماء الملفات الكاملة.

و باختيارك لأحد الملفات الموجودة بالصندوق الثالث يقوم البرنامج بتظليل كل البيانات فى الصناديق الأخرى التى تخص هذا الملف و يظهر فى الجزء الأخير من الشكل المعلومات التفصيلية عن هذا الملف كما هو مبين بشكل (C-1-4) و هى تشتمل على اسم الملف و حجمه و التاريخ الذى أنشأ فيه هذا الملف و عنوان الحاسب الرقمى الذى يوجد به هذا الملف .



شكل (C-1-3)

المعلومات التفصيلية للملف الذي تريد نسخه

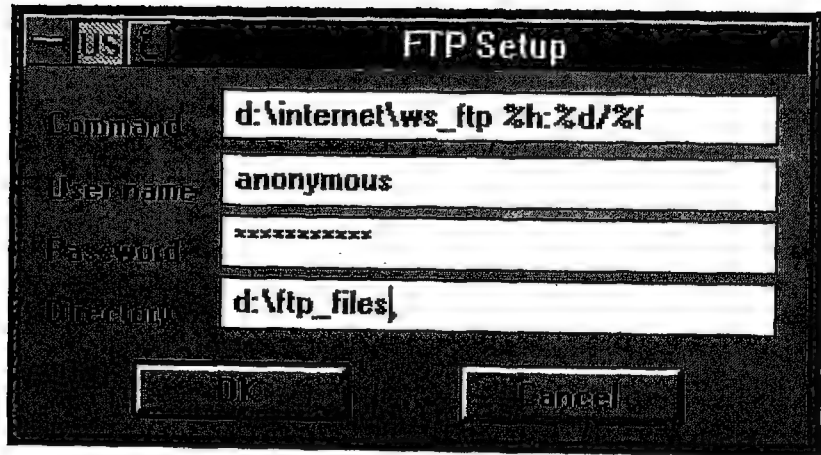
كيفية ضبط برنامج (WS_FTP) ليعمل مع برنامج (WSARCHIE) ...

و بعد إنتهاء برنامج ديليو اس آرشي تستطيع أن تستدعي برنامج ديليو اس إف تى بى لكي تحصل على نسخة من هذا الملف لتضعه على حاسبك الشخصى وذلك بأن تذهب

إلى إدارة البرامج في نظام النوافذ و تأشر بالفأرة على الأيقونة الخاصة ببرنامج ديليو اس إف تى بى مرتين متتاليتين و الذى ستستخدمه للحصول على نسخة من الملف الذى اخترته بعد اتمام عملية البحث بنجاح و بالطريقة التى سنشرحها بشئ من التفصيل بالفصل الثالث من هذا الباب . و توجد خاصية فى برنامج ديليو اس آرشى يمكنك من

استدعاء برنامج ديليو اس إف تى بى من داخله وذلك باتباع الخطوات الآتية :

- ١- إبدأ برنامج ديليو اس آرشى كما ذكرنا من قبل فى الصفحات السابقة .
- ٢- اختر الأمر (FTP Setup) الموجود بالقائمة المنسدلة للاختيار (Options) الموجود فى القائمة الرئيسية التى تظهر فى شكل رقم (C-1-1) فيظهر لك الشكل رقم (C-1-4) .



شكل (C-1-4)

المعلومات التفصيلية لتجهيز برنامج إف تى بى من داخل برنامج آرشى

- ٣- أدخل المسار الكامل الذى يوجد فيه برنامج إف تى بى فى الصندوق أمام كلمة (Command) مع ملاحظة عدم إلغاء الأمر (ws_ftp %h:%d/%f) .
- ٤- أدخل كلمة (anonymous) وهى تعنى أى شخص فى الصندوق أمام كلمة (User Name) و بإدخال هذه الكلمة فإنك تستطيع فقط نسخ الملفات المتاحة للعامة أما الملفات الخاصة فإنها تحتاج اسم مستخدم خاص وكلمة سر خاصة .
- ٥- و يمكنك إدخال أى كلمة فى الصندوق أمام كلمة (Password) إلا أن معظم الجهات تريد منك إدخال عنوانك البريدى فى هذا الصندوق وعلى كل حال أدخل عنوانك البريدى إذا كنت قد أدخلت كلمة (anonymous) فى الخطوة السابقة .
- ٦- أدخل اسم الدليل الذى تريد وضع النسخة فيه فى الصندوق أمام كلمة (Directory) و حاول أن تجعل لك دليل ثابت على حاسبك الشخصى لتضع فيه كل الملفات التى تستنسخها من الإنترنت حتى لا تضطر لتغيير الدليل الموجود فى هذا الصندوق فى كل مرة .

كيفية استخدام البريد الإلكتروني للبحث ...

و يمكنك أيضا البحث عن ملف بواسطة نظام آرشى عن طريق البريد الإلكتروني ، ففى بعض الأحيان ستجد أن الاتصال بنظام آرشى عن طريق برنامج ديليو اس آرشى مضيقا للوقت فى الحالات الآتية :

← وجود عدد كبير من المستخدمين للنظام فى الوقت الذى تحاول فيه الإتصال و خصوصا إذا كنت قليل الصبر و لا تريد الإنتظار .

«أو إذا كنت تظن أن البحث عما تريد سوف يأخذ وقتا كبيرا من آرشى ولا تريد أن تستهلك الوقت المتاح لك على الإنترنت في الانتظار و أنت تعلم الآن أن الوقت يعنى مال ينفق و من منا يريد أن ينفق ماله لمجرد الإنتظار ١٤.

فهنا يمكنك استغلال البريد الإلكتروني في الاتصال بنظام آرشى عن طريق ارسال رسالة إلكترونية تخبره فيها باسم الملف المطلوب البحث عنه ، و سوف يرسل لك الرد بالأماكن التى يمكنك أن تجد فيها هذا الملف و كافة البيانات الأخرى و ذلك باتباع الخطوات التالية :

١- ادخل فى السطر الخاص بعنوان المرسل إليه (To:) عنوان الحاسب المضيف مثل

arshy@arshy.com

٢- اترك السطر الخاص بالموضوع خاليا (Subject) .

٣- فى المكان الخاص بالرسالة اكتب ثلاثة سطور فى السطر الأول تكتب نوع البحث و التى شرحناها مسبقا وهى (Sub) أو (Subcase) أو (Exact) أو (Regex) بعد كلمة (set search) ، و فى السطر الثانى ادخل الكلمة الفتحاح (Key Word) - اسم الملف أو جزء من الاسم - بعد كلمة (find) و فى السطر الثالث اكتب كلمة (Quit) لإنهاء الرسالة و مثال على ذلك

set search sub
find sphinx
quit

و بعد إرسال هذه الرسالة فسوف تتلقى ردا على رسالتك من آرشى بكل البيانات المطلوبة و قد يصلك الرد فى دقائق معدودة و قد يأخذ يوما أو بعض يوم .

الفصل الثانی

جوفر ، فیرونیکا و وایز

Gopher ,Veronica and Wais

♦ نظام جوفر ...

♦ قوائم الجوفر ...

♦ نظرة متأنية إلى عناوين الجوفر ...

♦ التنقل بين اختيارات قوائم الجوفر ...

♦ علامات الكتاب وقائمة الأماكن المثيرة ...

♦ طريقة عمل نسخة ...

♦ البحث في فضاء جوفر بفيرونيكا ...

♦ وايز الباحث الأكثر ذكاء ...

نظام جوفر ...

فى الفصل السابق تكلمنا عن نظام آرشى ، و لقد رأيت أنه يمكننا بواسطة هذا النظام و البرامج الخاصة به مثل برنامج ديليو اس آرشى ، أن نبحث عن ملف أو صورة أو برنامج ، ثم إذا أردنا أن نحصل على نسخة منه - بعد اتمام عملية البحث بنجاح - على الحاسب الشخصى فلا بد من أن نستعين بنظام آخر و هو نظام إف تى بى (FTP) و ذلك باستخدام برنامج ديليو اس إف تى بى و سوف نتحدث عنهما بشئى من التفصيل فى الفصل القادم .

و لقد مكنتنا نظام جوفر من أن نبحث عن أى ملف أو صورة أو برنامج و نحصل على نسخة فى خطوة واحدة و بدون الإستعانة بأى نظام آخر .
و نظام جوفر يشتمل على أكثر من ١٦٠٠ حاسب مضيف فى أنحاء العالم منها ما هو حكومى و منها ما هو تجارى ، و كذلك فإن لبعض الجامعات و المتاحف و الهيئات المختلفة حاسبات مضيئة لنظام الجوفر .

و لتنوع الجهات التى تقدم هذا النظام فإن بعض الحاسبات المضيئة لهذا النظام قد تكون متخصصة فى موضوعات معينة مثل خدمة الجوفر التى يقدمها حلف شمال الأطلسى (NATO) فهى خدمة مخصصة للمعلومات عن حفظ السلام و الحد من الأسلحة و ما شابه ذلك من معلومات .

كما توجد بعض الهيئات التى تقدم خدمات و معلومات عامة و شاملة مثل خدمة الجوفر التى تقدمها جامعة أيوا (IOWA) .

و أحد الخصائص الهامة لنظام الجوفر أن أى حاسب مضيف لهذا النظام يستطيع أن يأخذك إلى أى حاسب مضيف آخر لهذا النظام و تسعى هذه التوصيلة الداخلية الشاملة (The Global Interconnection) لنظام الجوفر باسم فضاء جوفر (Gopher Space) .

يمكنك أن تجد هذا البرنامج في العنوان

على المسار

واسم الملف

و كذلك يمكنك أن تحصل على نسخة من برنامج اشن جوفر (HGopher) و هو أيضا أحد برامج نظام الجوفر و ستجده في العنوان

على المسار

واسم الملف

و تستطيع أن تحصل على نسخة من كل منهما باستخدام الطريقة التي سبق شرحها في الباب الثاني الفصل الأول للحصول على نسخة من برنامج إيدورا و التي سوف نشرها بتفصيل أكثر في الفصل القادم إن شاء الله.

و بعد أن تحصل عليها قم بتمديد هذه الملفات المنسوخة باستخدام برنامج (PKZIP) باستخدام أمر (PKUNZIP) كما سبق شرحه.

و كذلك يمكنك الاتصال بنظام الجوفر عن طريق أى برنامج لاستعراض الشبكة العنكبوتية الويب (The Web) و التى سوف نتحدث عنها و عن برامجها العارضة (Browsers) بشئ من التفصيل فى الباب الرابع مثل برنامج نت سكاپ (NetScape) و الذى سوف نستخدمه فى هذا الفصل للاتصال بنظام الجوفر مع ملاحظة أنه يجب كتابة

gopher://

قبل كتابة عنوان الجوفر كما هو موضح بالشكل (C-2-1) فى الصندوق أمام كلمة (Location:).

و فى الجدول الآتى تجد بعض العناوين لحاسبات مضيضة لنظام الجوفر و كذلك اسم المستخدم (User Name) الذى ينبغى ان تستخدمه للاتصال بهذه العناوين .

و تقدم البرامج الخاصة بنظام الجوفر مثل برنامج ديليو اس جوفر أو برنامج اتش جوفر امكانية تسهيل كتابة هذه العناوين الطويلة و الإستعاضة عنها بكلمة واحدة لتكون سهلة فى الحفظ و التداول - باستخدام الأمر جديد (New gopher item) فى القائمة المنسدلة للاختيار ملف (File) الموجود فى القائمة الرئيسية - فبدلا من عنوان الحاسب المضيف باليابان يمكنك أن تكتب اليابان (Japan) بدلا من (gopher.ncc.go.jp).

العنوان	اسم الدولة	اسم المستخدم
panda.uiowa.edu	ولاية ايوا الأمريكية	
gopher.msu.edu	ولاية ميتشيغان الأمريكية	gopher
gopher.ncc.go.jp	اليابان	gopher
gopher.brad.ac.uk	إنجلترا	info

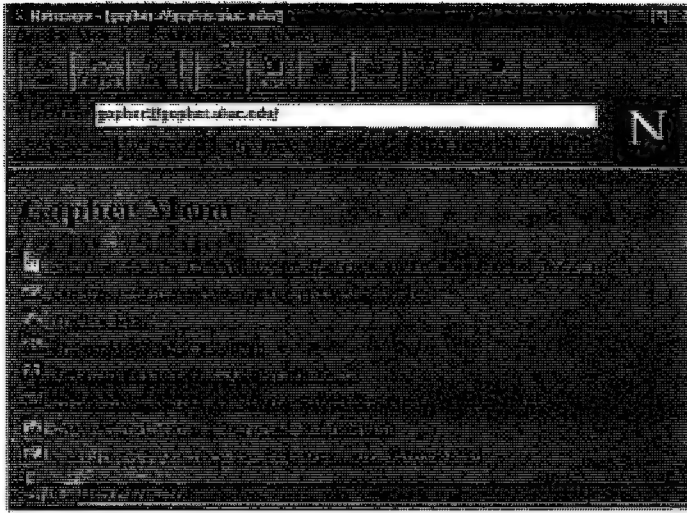
قوائم الجوفر ...

ان نظام جوفر والذى انشئته جامعة مينيسوتا بأمريكا ، ينظم المعلومات و الملفات الموجودة على نظام الجوفر و يقدمها فى سلسلة من القوائم ، و يطلق على هذه الملفات و المعلومات اسم المورد (Resource) - و جمعها موارد (Resources) - فإذا قمت بالاتصال بأحد الحاسبات المضيقة لنظام الجوفر فسوف تطالعك بقائمة رئيسية تشتمل على أشكال ثلاثة كما هو موضح بالشكل رقم (C-2-1):

الشكل الأول و هو يشبه الوثيقة و باختيارك لها ستفتح لتقرأ ما فيها .

الشكل الثانى و هو يشبه الدوسية و باختيارك له ستفتح لك قائمة جديدة تشتمل على الأشكال الثلاثة .

الشكل الثالث : وهو يشبه العدسة المكبرة أو النظارة المقربة حسب البرنامج الذى تستخدمه و باختيارك له فإنه يمكنك استخدام نظام جوفر فى البحث عن بعض المعلومات .



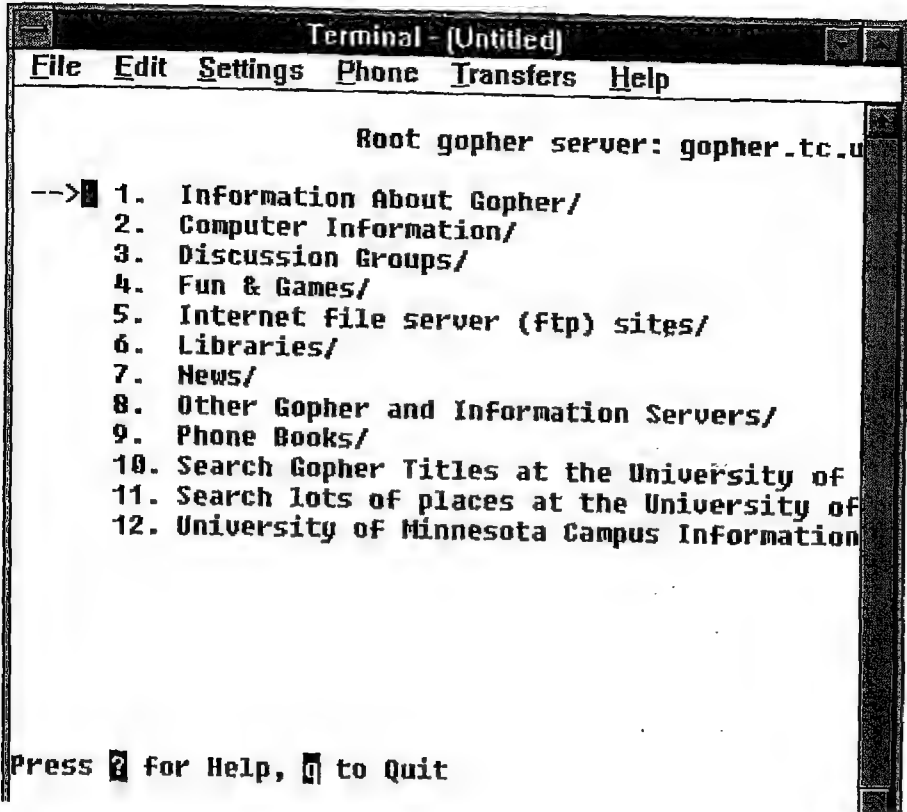
شكل (C-2-1)

الشكل العام لقائمة الجوفر باستخدام برنامج العارض للويب نت سكاب

و لبرنامج اتش جوفر (HGopher) شكل مختلف للرموز و كل رمز منها يوجد داخل بروتال و الجدول الآتى يبين بعضا من هذه الرموز :

الرمز	ما يشير إليه الرمز
سهم	قائمة أخرى للجوفر
نظارة نظر	وثيقة
كاميرا	ملف به صورة
جزء من فيلم	ملف به فيلم
اسهم متعددة تشير إلى أعلى	ملف مضغوط
علامة النوتة الموسيقية	ملف به موسيقى

و كذلك يمكنك إذا كنت تستخدم توصيلة شل (Shell) أن ترى شكل آخر للقوائم مثل التي تظهر في الشكل التالي و لكن هذا موضوع يحتاج لكتاب آخر يتحدث عن برامج توصيلة شل .



الشكل العام لقائمة أخرى من قوائم الجوفر باستخدام توصيلة شل

نظرة متأنية إلى عناوين الجوفر ...

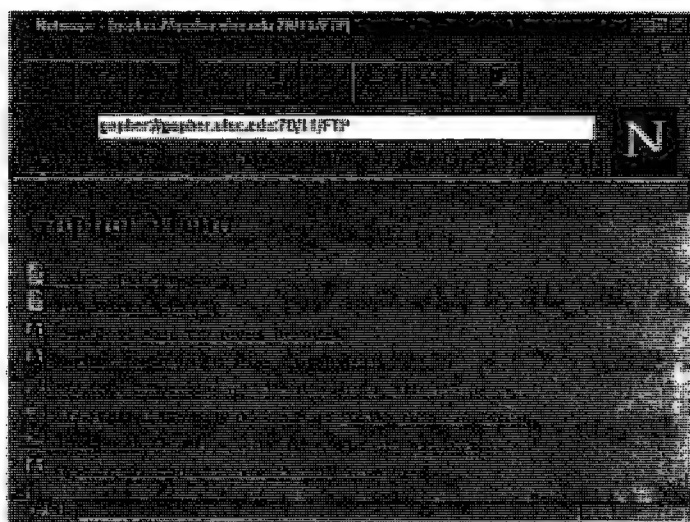
تنقسم عناوين الجوفر كما هو مبين بشكل رقم (C-2-2) إلى ثلاثة أجزاء :

♦ الجزء الأول و هو يمثل عنوان الحاسب المضيف لنظام الجوفر الذي تتصل به و يكتب

هكذا

♦ الجزء الثاني و هو يمثل رقم التوصيلة الفعلية (Port) على هذا الحاسب المضيف و في الغالب (٩٠٪ من الحالات) سيكون هذا الرقم هو رقم ٧٠ و يكتب هكذا مع الجزء الأول

♦ الجزء الثالث و هو يشير إلى المسار (Path) الذي ستتبعه تصل إلى القائمة أو الوثيقة أو أى ملف آخر تريده و يكتب هكذا مع الجزء الأول و الثاني



شكل (C-2-2)

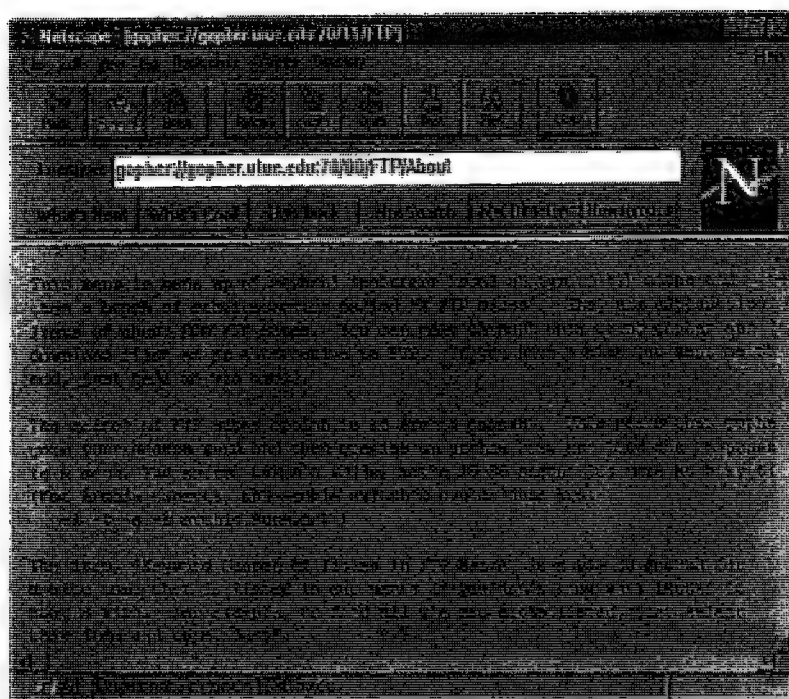
الشكل العام لقائمة أخرى من قوائم الجوفر و بها العنوان التفصيلي للقائمة

و فى بعض البرامج الخاصة بنظام الجوفر تتطلب منك إدخال العنوان بالإضافة إلى رقم التوصيلة و كذلك المسار الذى توجد فيه الوثيقة أو الملف الذى تريد الإطلاع عليه .

التنقل بين اختيارات قوائم الجوفر ...

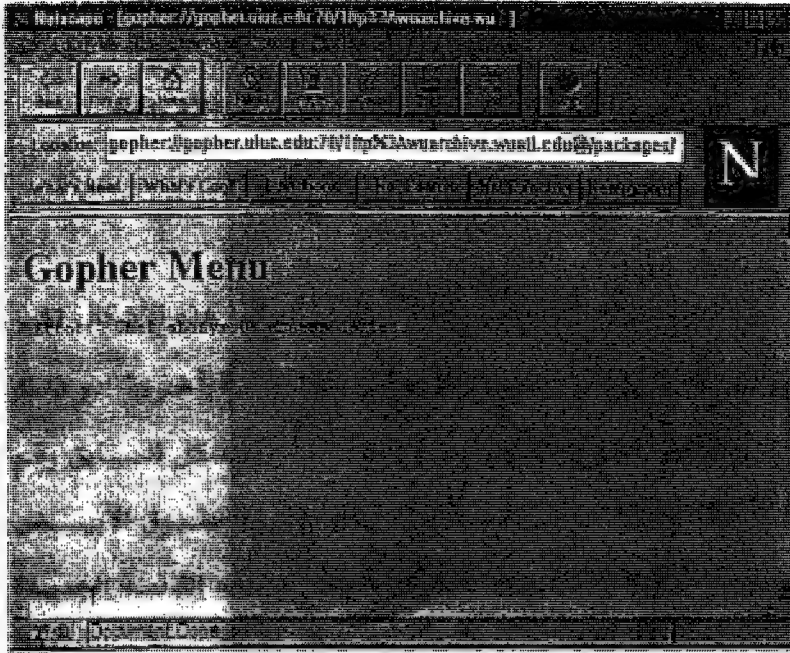
و كما ذكرنا من قبل فان قوائم جوفر تشتمل على عدة اشكال و كل من هذه الأشكال تشير إلى اختيارات (موارد) مختلفة ، فقد يكون الاختيار لمراجعة قائمة أخرى : و ذلك بالتأشير بالفأرة على رمز الملف فتفتح لك قائمة أخرى كما هو مبين بالشكل السابق رقم (C-2-2) ، و تلاحظ فى هذا الشكل أنه قد كتب عنوان جديد - فى الصندوق الأبيض الخاص بالعناوين - بصورة تلقائية و هذا العنوان هو عنوان هذه القائمة الجديدة التى ظهرت و نلاحظ ايضا أن الجديد فى هذا العنوان هو ظهور المسار و رقم التوصيلة بجانب اسم الحاسب المضيف الذى اتصلت به .

و كذلك إذا أردت الإطلاع على وثيقة معينة فعليك أن تؤشر بالفأرة على الرمز الدال على هذه الوثيقة فتظهر لك كما هو موضح بالشكل (C-2-3) و يمكنك حينئذ قراءتها ، و أحيانا قد يظهر لك رسالة كالمبينة فى شكل رقم (C-2-4) و الذى تدل على أن قراءة هذه الوثيقة غير متاحة لكل شخص و لكنها تحتاج إلى اسم مستخدم و كلمة سر خاصة حتى تستطيع الإطلاع عليها .



شكل (C-2-3)

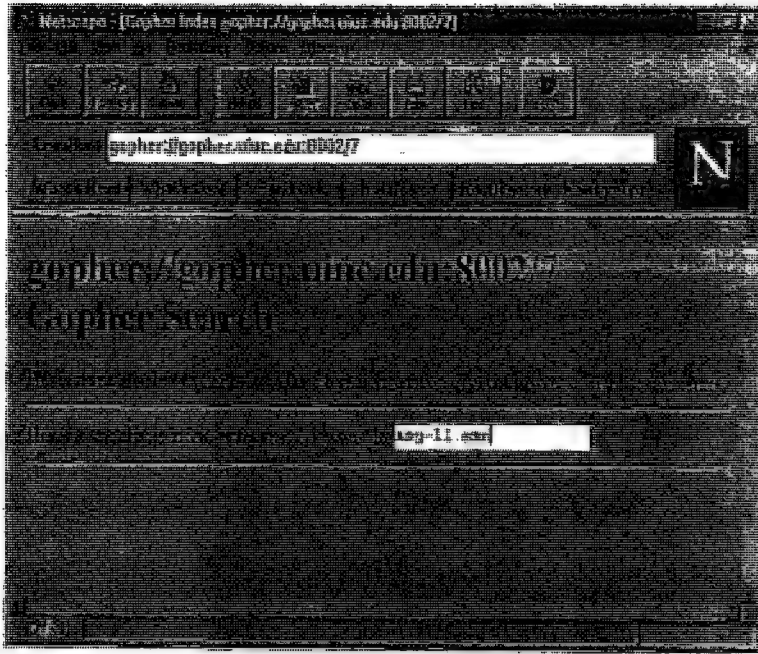
شكل الوثيقة المطلوب الإطلاع عليها



شكل (C-2-4)

الشكل العام للرسالة التي تدل أن الوثيقة غير متاحة إلا لأشخاص معينين

و يمكنك كذلك بالتأشير على رمز النظارة المكبره أو المقربة في معظم برامج الجوفر وفي البرامج العارضة لنظام الويب أن تبحث عن ملف أو وثيقة بواسطة كتابة الكلمة المفتاح ، حيث يمكنك إدخال هذه الكلمة في الصندوق الخاص و الذى يوضحه الشكل رقم (C-2-5) ، و يقوم نظام الجوفر ببيان عنوان هذه الوثيقة أو الملف و أحيانا تجد الرسالة المبينة بالشكل رقم (C-2-6) و التى تدل على أنه لا توجد أى وثيقة أو ملف بهذا الاسم و أن البحث عن الكلمة المفتاح لم يكن ناجحا .

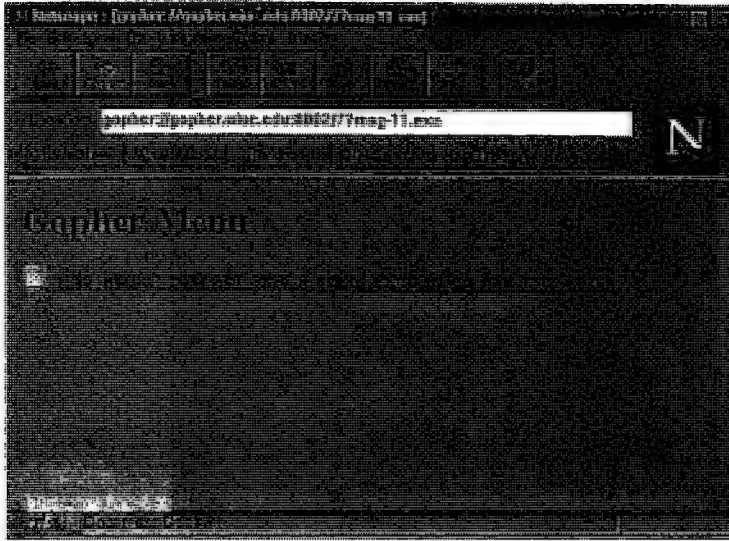


شكل (C-2-5)

الشكل العام لشاشة إدخال الكلمة المفتاح للبحث عما تريد

و تستطيع باستخدام المربعين الموجودين في شريط الأدوات (Toolbar) الموجود في أعلى الشاشة الرئيسية لبرنامج نت سكاب (NetScape) ، و الذى رسم عليهما سهمين أحدهما متجه إلى اليمين كتب عليه كلمة للأمام (Forward) و الذى تلاحظ أنه معتم - و هذا يعنى أن الشاشة التى تراها الآن هى آخر شاشة قد وصلت إليها - و الآخر متجه إلى

اليسار كتب عليه كلمة للخلف (Back) ، و بالتأشير على أى منهما يمكنك التنقل بين كل القوائم (الشاشات المختلفة) التى تم إستعراضها منذ بداية تشغيلك للبرنامج .



شكل (C-2-6)

الشكل العام للرسالة التى تدل أن البحث لم يكن ناجحاً

علامات الكتاب و قائمة الأماكن المثيرة ...

و تقدم برامج الجوفر و البرامج العارضة للويب (Web Browsers) ، خاصية تسمى علامات الكتاب (Bookmarks) و أحيانا فى بعض البرامج تسمى قائمة الأماكن المثيرة (Hot Sites List) ، و باستخدام هذه الخاصية يمكنك حفظ أى عنوان لقائمة أو لوثيقة - قد أعجبت بها و تريد الذهاب إليها دائما و بصورة دورية - و تعطيها اسم يعبر عنها ،

و فى أى وقت تحب أن تذهب إلى هذه الوثيقة أو القائمة ، يمكنك أن تختار هذه القائمة أو الوثيقة من القائمة المنسدلة للاختيار علامات الكتاب (Bookmarks) لتذهب إليها مباشرة بدون التنقل بين العديد من القوائم .

كيفية عمل نسخة ...

و إذا ما أردت الحصول على نسخة من الملف الذى تبحث عنه فى فضاء جوفر ، فما عليك إلا أن تختار أمر احفظ (Save) الموجود فى القائمة المنسدلة للاختيار ملف (File) فى القائمة الرئيسية أو بالتأشير بالفأرة على رمز القرص المرن الموجود فى شريط الأدوات (Toolbar) فيظهر لك المربع الحوارى لكتابة اسم الملف الجديد و اسم الدليل الذى تريد حفظ هذا الملف فيه ثم اضغط على المربع المكتوب فيه كلمة موافق (OK) .

البحث فى فضاء جوفر بفيرونيكا ...

و أشهر وسيلة للبحث فى فضاء جوفر هى برنامج فيرونيكا و الذى كتب و طور فى جامعة نيفادا (University Of Nevada) ، و هذا البرنامج يوجد تقريبا فى معظم الحاسبات المضيقة لنظام الجوفر و التى تسمح لعامة الناس بالإتصال بها . و إذا ذهبت إلى الحاسب المضيف لنظام الجوفر بجامعة مينيسوتا ، ثم اخترت القائمة التى رمز إليها بشكل الدوسيه و مكتوب أمامه اسم



فسيتمكنك أن تجرب هذا البرنامج حيث سيظهر لك صندوق لتدخل فيه الكلمة المفتاح (Key Word) ثم تأشر بالفأرة على كلمة (Search) ، فتحصل على قائمة شبيهة بقوائم جوفر حيث تجد فيها كل القوائم و الوثائق التى توجد بها الكلمة المفتاح .

وايز الباحث الأكثر ذكاء...

وايز (Wais) هو اختصار للحاسبات المضيقة الواسعة المدى للمعلومات (Wide Area Information Servers) ، و هو نظام للبحث عن الكلمات داخل الوثائق ، فكما كانت أنظمة البحث في نظام الجوفر - كما رأيت مسبقا - تبحث في أسماء القوائم و الملفات و الوثائق ، فإن وايز يبحث في داخل الملفات و الوثائق نفسها التي توجد داخل قوائم نظام الجوفر .

وتستطيع أن تحصل على أحد البرامج التي تتعامل مع نظام وايز مثل برنامج ون وايز (WINWAIS) و ذلك باتباع نفس الطريقة التي سبق شرحها للحصول على نسخة من برنامج إيدورا ، وسوف تجد هذا البرنامج في العنوان

114K019215104-11 05/25/1980Y

والدليل هو

#software/wall

واسم الملف هو

www.us30.org

و تستطيع كذلك من خلال نظام الجوفر و بمساعدة البنت الشقية فيرونيكا أن تعرف
اسماء الحاسبات المضيقة لنظام الجوفر و التي تقدم خدمات نظام وايز ، و ذلك بالبحث
عن طريق برنامج فيرونيكا عن كلمة وايز (Wais) فتعطيك قائمة باسماء القوائم التي توجد
بها هذه الخدمة .

و لنظام الوايز اسلوب خاص فى المعلومات التى يعطيها ، حيث يقوم بترتيب اسماء الملفات التى توجد بداخلها الكلمة التى تبحث عنها ، فيضع الملفات التى تحتوى على عدد أكبر من هذه الكلمة على رأس القائمة و الملفات التى تحتوى على عدد أقل تضعها

في المرتبة الثانية وهكذا ، فمثلا إذا كنت تبحث عن كلمة مصر (Egypt) ، فإن نظام وايز يعطيك عدد من الملفات التي يوجد بداخلها كلمة مصر ويرتبها بحيث أن الملفات التي يكون اسم مصر متكرر فيها أكثر عددا (٥٠ مرة مثلا) يضعها أولا ، و الملفات التي يتكرر فيها اسم مصر بعدد أقل (٤٠ مرة مثلا) توضع بعدها وهكذا .

الفصل الثالث

نسخ الملفات من الإنترنت

Getting a copy of a file from The Internet ..

♦ مقدمة ...

♦ كيفية إستخدام برنامج (WS_FTP) للمرة الأولى ...

♦ التعامل مع برنامج (WS_FTP) من خلال الشاشة الرئيسية ...

♦ البيانات المطلوبة لإتمام عملية النسخ ...

♦ كيفية الوصول إلى مكان الملف المطلوب نسخه على الحاسب المضيف ...

مقدمة ...

تعرفنا فى الأبواب و الفصول السابقة أنه يوجد على الإنترنت الكثير من الملفات و البرامج التى يسيل لها لعاب أى شخص لاقتناءها ، و سوف تجد فى أحد الفهارس الموجودة فى آخر الكتاب ، بعض العناوين التى تجد فيها الكثير من البرامج و الملفات التى يمكنك أن تحصل على نسخة منها على حاسبك الشخصى .

و لقد تعرضنا كذلك فيما سبق عن النظم المتاحة على الإنترنت التى تساعدك للبحث عن أى ملف أو برنامج تحب أن تحصل على نسخة منه ، مثل نظام آرشى و نظام جوفر و نظام وايز ، و تعرفنا كذلك على أهمية نظام إف تى بى (FTP) الناسخ للملفات ، و الذى ذكرناه كثيرا فى الأبواب السابقة فى عمليات نسخ البرامج التى نستخدمها فى النظم المختلفة .

و هناك طريقتين يمكننا من خلالهما أن نتصل بنظام إف تى بى ، أولهما : عن طريق برنامج ديليو اس إف تى بى (WS_FTP) و الذى استعرضنا من قبل كيفية استخدامه لإتمام عملية النسخ فى الأبواب السابقة ، و الطريقة الثانية : هى استخدام أحد البرامج العارضة لنظام الشبكة العنكبوتية مثل برنامج نت سكاب (NetScape) .

وتوجد نسخة من برنامج (WS_FTP) لاستخدامك الشخصى فقط و ليست للاستخدام التجارى ، وهى فى العنوان

<http://usma.edu>

و هذا العنوان هو عنوان الأكاديمية العسكرية الأمريكية فى نيو-يورك فى منطقة (West Point) و المسار الذى يوجد به البرنامج هو

<http://pub/msdos/winsock/files>

و اسم الملف هو

WS_FTP

و يمكنك كذلك باستخدام أى نظام من أنظمة البحث و التى تم استعراضهم فى الفصلين السابقين باستخدام اسم الملف السابق : أن تجد عناوين الحاسبات التى يوجد بها هذا الملف حتى يمكنك نسخه ، فأنت تعلم أن الإنترنت دائما متجددة و ما كان موجودا بالأمس قد لا يوجد اليوم ، فدائما ستجد الجديد و الأكثر تقدما .

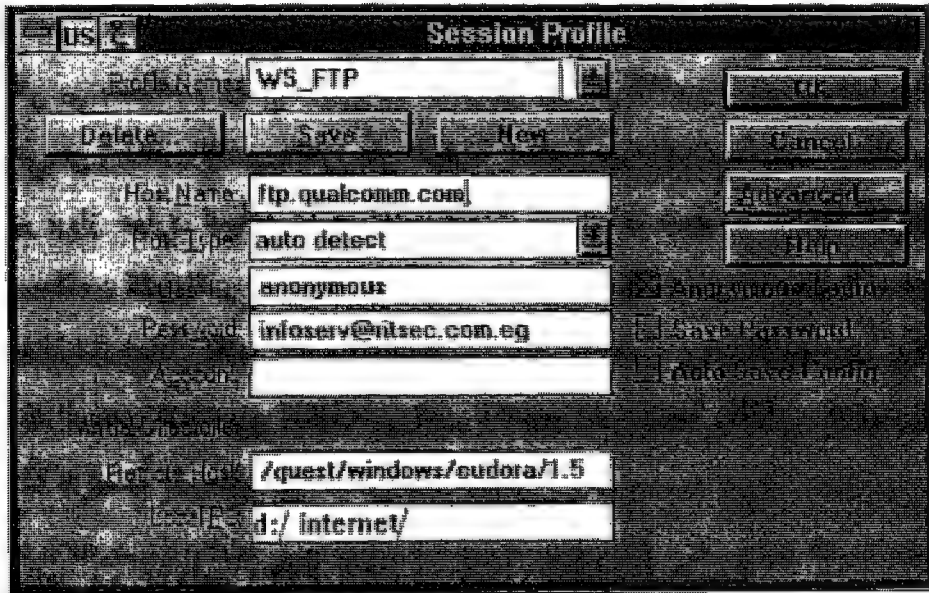
كيفية إستخدام برنامج (WS_FTP) للمرة الأولى ...

قم بالإتصال بالإنترنت كما ذكرنا فى الباب الأول بالفصل الثانى ، ثم إتصل بنظام إف.تي.بى باستخدام برنامج ديليو اس اف تى بى (WS_FTP) و الذى يربطنا بنظام إف.تي.بى و ذلك بالتأشير بالفأرة على الأيقونة الخاصة بهذا البرنامج مرتين متتاليتين ، فيظهر برواز حوارى ليسألك عن عنوانك البريدى ، و الذى سوف يستخدمه البرنامج دائما بدلا من كلمة السر حينما تطلب عمل نسخة من أى ملف على حاسبك الشخصى فى حالة استخدامك لكلمة (Anonymous) كاسم للمستخدم ، و بعد الإنتهاء من إدخال عنوانك البريدى الإلكترونى اضغط على الزر المكتوب عليه كلمة (OK) ، فتظهر لك الشاشة الرئيسية للبرنامج الموضحة فى شكل رقم (C-3-1) .

التعامل مع برنامج (WS_FTP) من خلال الشاشة الرئيسية ...

فى كل مرة يتم فيها استخدام البرنامج فسوف تظهر لك الشاشة الموضحة فى شكل رقم (C-3-1) ، و فى هذه الشاشة نرى أنها تنقسم إلى بعض صناديق الإدخال و التى يطلب منك إدخال البيانات المطلوبة فيها لكى يقوم البرنامج بتنفيذ عملية النسخ كالصندوق المكتوب أمامه كلمة (Host Name) ، و كذلك توجد بعض الأزرار التى بالضغط عليها

يقوم البرنامج بتنفيذ الأمر المكتوب على الزر : كالزر المكتوب عليه كلمة (OK) ، و أخيرا بعض صناديق الإدخال و لكنها تختلف عن صناديق الإدخال الأخرى بوجود مربع به سهم و بالتأشير على هذا المربع تظهر قائمة منسدلة بها عدة إختيارات يمكنك إختيار واحد منها و هو الإختيار الذى يظهر فى صندوق الإدخال ، مثل الصندوق المكتوب أمامه كلمة (Profile Name) .



شكل (C-3-1)

كيفية تهيئة برنامج ديليو اس إف تى بى للعمل

البيانات المطلوبة لإتمام عملية النسخ ...

فى كل مرة يتم فيها استخدام البرنامج سوف تظهر لك الشاشة الموضحة فى شكل رقم (C-3-1) و سوف نتناول هنا بشئ من التفصيل شرح لكل محتويات هذه الشاشة :

١- إدخال فى مكان اسم الحاسب المضيف (Host name)^١ - و الذى أشرنا إليه فى سائر الكتاب بلفظ العنوان - عنوان الحاسب الذى تريد الإتصال به لنسخ ملف أو برنامج على حاسبك الشخصى ، و تستطيع أن تدخل هنا العنوان الرقمى ، أو العنوان الإسمى .
٢- كل حاسب مضيف - و إن عرف عنوانه - لا يستطيع أى إنسان أن يتصل به إلا هؤلاء الأفراد الذى يسمح لهم بذلك .

فإذا كان هناك حاسب مضيف موجود فى جامعة من الجامعات ، فإنه يسمح فقط للطلبة و الأساتذة و العاملين فيها بالإتصال بهذا الحاسب و تعطى لكل فرد اسم للمستخدم و تسمح له باختيار كلمة للسر كذلك حتى يستطيع الإتصال بالحاسب الموجود بالجامعة ، و هذا هو ما فعله معك بالضبط مقدم الخدمة حيث أعطاك اسم للمستخدم و كلمة للسر تستخدمهما دائما إذا أردت الإتصال بحاسبه المضيف .

و معظم الحاسبات المضيقة على الإنترنت و التى تسمح لأى مشترك بالإنترنت بالإتصال بها قد جعلت حسابا معروفا عليها اسمه (Anonymous) و كلمة السر الخاصة بهذا

^١ لابد أن تكتب مراعىا الحروف الإنجليزية كما هى مكتوبة فى هذا الكتاب فإذا كانت حروف كبيرة (Capital)

(Letters) اكتبها كبيرة و إذا كانت صغيرة (Small Letters) فلتكتبها صغيرة

الحساب هو العنوان البريدي للشخص الذى يتصل بها يستطيع أى إنسان استخدامه للإستفاده بما على هذا الحاسب .

فإذا أردت الإتصال بأحد هذه الحاسبات فإدخل فى مكان اسم المستخدم (User Id)

ANONYMOUS

وكذلك إدخل فى مكان كلمة السر (Password) عنوانك البريدي ، وتستطيع تنفيذ هذه الخطوة بالتأشير بالفأرة على الربيع أمام كلمة (anonymous Login) فیدخل البرنامج البيانات فى هذه الخطوة بصورة تلقائية ، و أما إذا كنت ستتصل بحاسب مضيف خاص فعليك أن تعرف بالضبط اسم المستخدم الذى سوف تكتبه فى هذا الصندوق وكذلك كلمة السر الخاصة باسم المستخدم هذا .

٣- إختار الأدلة (Initial Directories) وفى خانة (Remote Host) - والذى أشرنا إليها فى سائر الكتاب لفظ المسار - أكتب المسار الذى يوجد فيه الملف أو البرنامج الذى تريد أن تحصل على نسخه منه .

وفى خانة (Local Pc) أكتب اسم الدليل الذى تريد وضع الملف فيه على حاسبك الشخصى .

٤- اسم الجلسة (Profile Name) وفى هذا الصندوق سنكتب الاسم الذى سوف يمثل لنا مجموعة البيانات كلها و التى تم إدخالها فى هذه الشاشة فى الخطوات السابقة ، حتى لا نضطر فى كل مرة نتصل فيها بهذا العنوان أن ندخل كل هذه البيانات ، فإذا كان هذا الحاسب المضيف يحتوى على برامج لأفلام الفيديو فادخل كلمة (Video) فى هذا الصندوق .

و يرتبط بهذا الصندوق ثلاثة أزرار : الأول كتب عليه كلمة (New) و دائما تؤشر على هذا الزر إذا أردت أن تدخل عنوانا جديدا ، فيقوم الحاسب بإظهار شاشة

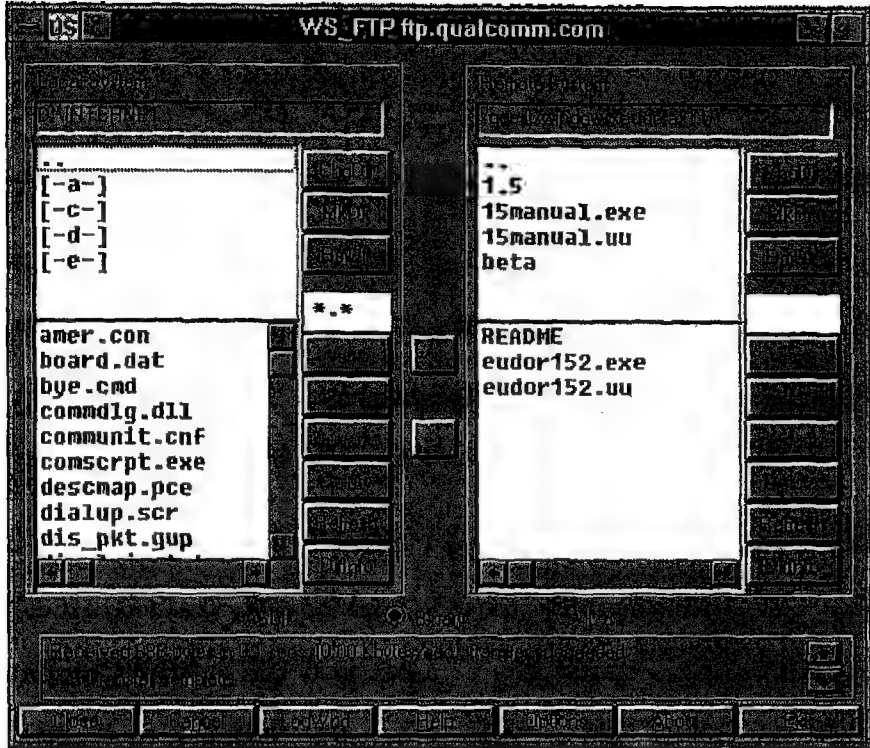
جديدة و صناديق الإدخال كلها خالية حيث تدخل فيها البيانات الجديدة للعنوان الجديد .

و الثانى كتب عليه كلمة (Save) و أنت تؤشر عليه بعد إدخال البيانات كلها و الخاصة بعنوان جديد حتى يقوم البرنامج بتسجيل هذه البيانات بصورة دائمة على حاسبك الشخصى حتى تستطيع استخدامها فى كل مرة تريد الإتصال بهذا العنوان بدون إدخال كل هذه البيانات .

و الثالث عليه كلمة (Delete) و أنت تؤشر عليه بالفأرة فى حالة إلغاء أى عنوان سبق إدخاله من قبل و لا تريد استخدامه مرة أخرى أو أن هذا العنوان لم يعد موجودا على الإنترنت .

٥- و هناك صندوق كتب عليه (Host Type) ، و أنت تعرف أن هناك أنواع مختلفة من الحاسبات المضيئة المتصلة بالإنترنت فمنها ما هو كبير (Mainframe) و منها ما هو صغير (Mini Computer) و منها ما هو شخصى ، و كل حاسب من هذه الحاسبات يشتمل على نظام تشغيل (Operating System) مختلف ، و فى هذا الصندوق حينما تؤشر على السهم المجاور له تظهر لك قائمة منسدلة لتختار نظام التشغيل الخاص بالحاسب المضيف الذى تريد الإتصال به ، و إن كنت لا تعرف نظام التشغيل فقم باختيار كلمة (auto detect) حيث يتولى البرنامج تحديد نظام التشغيل بنفسه .

٦- اضغط على زر الإدخال (Enter) أو زر (OK) فبدأ البرنامج فى إنشاء الإتصال بين حاسبك الشخصى و الحاسب المضيف الذى أدخلت بياناته فى الخطوات السابقة و يظهر لك الشكل رقم (C-3-2) .



شكل (C-3-2)

كيفية اتمام عملية النسخ بين الحاسب المضيف و حاسبك الشخصي

كيفية الوصول إلى مكان الملف المطلوب نسخه على الحاسب المضيف ...

تنقسم الشاشة التي تظهر في الشكل رقم (C-3-2) إلى ثلاثة مناطق :

أولاً : المنطقة التي كتب في أعلاها (Remote System) و الموجودة في الجزء الأيمن من الشاشة و تعرض فيها المعلومات الخاصة بالحاسب المضيف و بها بعض الأزرار تشتمل على أوامر تطبق على هذه المعلومات .

ثانياً : المنطقة التي كتب في أعلاها (Local System) و الموجودة في الجزء الأيسر من الشاشة و تعرض فيها المعلومات الخاصة بحاسبك الشخصي و بها بعض الأزرار المشابهة تماماً للأزرار الموجودة بالجانب الأيمن و لكن الأوامر المكتوبة عليها تطبق على المعلومات الخاصة بحاسبك الشخصي .

ثالثاً : المنطقة الثالثة و الأخيرة و التي توجد في أسفل الشاشة فهي تعرض نتائج الإتصال من حيث نجاحها أو فشلها و تعرض كذلك أى رسائل خاصة بالمشاكل التي تعوق الإتصال ، بالإضافة إلى عدة أزرار خاصة بالأوامر العامة للبرنامج .

فأما المنطقة الأولى و الثانية ، فتنقسم كل منهما إلى جزئين الجزء الأعلى يبين اسماء الأدلة (Directories) الموجودة على الحاسب المضيف أو حاسبك الشخصي ، و الجزء الأسفل يبين اسماء الملفات الموجودة بداخل الدليل الذي تم إختياره من الجزء العلوى .

و الجدول الآتى يبين لك معنى الأوامر المكتوبة على الأزرار الموجودة بالجزئين الخاصين بالحاسب المضيف و حاسبك الشخصي :

اسم الزر	ماذا يحدث إذا أشرنا بالفأرة عليه
ChgDir	يغير الدليل الحالى إلى دليل آخر تريده
MkDir	ينشأ دليلا جديدا يستخدم فقط على حاسبك الشخصى
Rmdir	يلغى الدليل الحالى يستخدم فقط على حاسبك الشخصى
View	يستعرض أى ملف كتابى (Text File) قد تم إختياره باستخدام برنامج (Notepad)
Exec	يشغل أى برنامج يتم اختياره و إذا كان هذا البرنامج على الحاسب المضيف فإن برنامج (WS_FTP) يعمل نسخة أولا على حاسبك الشخصى (Download) على الدليل الفرعى المؤقت (Temp SubDirectory) لبرنامج النوافذ ثم يشغله
Rename	يغير اسم الملف المختار إلى الإسم الذى تريده
Delete	يلغى الملف المختار يستخدم فقط على حاسبك الشخصى
Refresh	يتم تجديد قائمة الملفات المعروضة على الشاشة
DirInfo	يفتح لك شاشة جديدة لبرنامج (Notepad) لعرض التفاصيل الكاملة للملفات المعروضة

و المنطقة الثالثة تحتوى على جزئين الأول يظهر فيه البيانات المتصلة بعملية الإتصال بالحاسب المضيف ، و إذا أشرت على هذه المنطقة بالفأرة مرتين متتاليتين فإنها تفتح لك شاشة كبيرة لبرنامج (Notepad) لتستعرض كل الذى حدث أثناء عملية الإتصال و كذلك ترى أى رسائل لأى مشاكل حدثت أثناء الإتصال .

و الجدول الآتى يبين لك معانى الأوامر المكتوبة على الأزرار فى هذه المنطقة :

اسم الزر	ماذا يحدث إذا أشرنا بالفأرة عليه
Close	يعيدك إلى الشاشة التى تظهر فى شكل رقم (C-3-1) لتغير أى بيانات أدخلت خطأ أو إدخال بيانات جديدة للاتصال بعنوان آخر
Cancel	يلغى عملية الإتصال و يوقفها
LogWnd	فإنها تفتح لك شاشة كبيرة لبرنامج (Notepad) لتستعرض كل الذى حدث أثناء عملية الإتصال و كذلك ترى أى رسائل لأى مشاكل حدثت أثناء الإتصال
Help	يستعرض ملف المساعدة الخاصة بالبرنامج
Options	يفتح شاشة لإدخال بيانات للمتخصصين
About	يعطيك معلومات عن برنامج (WS_FTP).
Exit	ينهى البرنامج و يعيدك إلى برنامج النوافذ

و دائما تأكد أن الزر المكتوب فوقه كلمة (Binary) به دائرة سوداء و إلا فيجب عليك أن تأشر على هذا الزر بالفأرة لتجعل بداخله دائرة سوداء .

وباختيار الزر الذى عليه رسة السهم المتجه إلى اليسار ← تبدأ عملية النسخ من الحاسب المضيف إلى حاسبك الشخصى ، و إذا اخترت الزر الذى رسم عليه السهم المتجه إلى اليمين → فتبدأ عملية النسخ من حاسبك الشخصى إلى الحاسب المضيف ، و هذه العملية ستأخذ بعض الوقت حتى يخبرك الحاسب أن النسخ قد تم بنجاح تام .

الباب الرابع

الشبكة العنكبوتية المترامية الأطراف

و لكل ثورة معالم و لشورة الإنترنت معالم كنظام آرشي و إف تى بى و جوفر و غيرهم من النظم و من معالمها كذلك نظام الشبكة العنكبوتية و لكن الفرق بين هذا النظام و النظم الاخرى كالفرق ما بين قراءة قصة فى كتاب و مشاهدتها ممثلة على شاشة السينما ... إنه الفرق ما بين حديث الناس و شعر الشعراء ... إنها الويب (Web) التى جعلت العالم بين يديك بالصورة و بالكلمة و بالصوت و بالفيديو عالما متحركا ينبض بالحياة ...

الشبكة العنكبوتية مترامية الأطراف

WORLD WIDE WEB (WWW- W3)

الويب

The WEB

- عالم من السحر و الجمال ...
- الهايبر تكست (Hypertext) والهايبر ميديا (Hypermedia) والهايبر لينك (Hyperlink) ...
- الصفحة الرئيسية (Home Page) ...
- محددات الموارد المنتظمة (Uniform Resource Locators) و العناوين الخفية ...
- الخدمات التي تقدمها الويب ...
- الجوانب السلبية في الويب ...
- عارضات الويب (Web Browsers) ...
- العارضات المتخصصة (Special Viewers) ...
- عناوين شهيرة على الويب تساعدك على الإبحار في الإنترنت ...
- نت سكاب (Netscape) ...



الصفحة الرئيسية للمركز الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات و هندسة البرامج

عالم من السحر و الجمال ...

ظهرت الويب للمرة الأولى فى عام ١٩٨٩ عندما نجح علماء مركز الأبحاث الأوروبية فى جنيف (CERN) فى إستخدام طريقة الهيبر تكست (Hypertext) على الإنترنت - و التى سنشرح معناها بعد قليل - و تم ابتكار لغة (HTML) و هى اختصار للغة الهيبرتكست (Hypertext Markup Language) و الملفات التى تنشأ بهذه اللغة تسمى ملفات إتش تى أم إل (HTML Files) .

و نظام الويب ما هو إلا أحد النظم الموجودة على الإنترنت و التى تتيح لك التنقل من ملف إلى آخر و من معلومة إلى أخرى عبر الشبكة أو بمعنى أدق هو أداة لإستعراض موارد (Resources) الإنترنت مثله مثل باقى النظم و التى سبق إستعراضها فى الأبواب السابقة مثل نظم (FTP) أو (Archie) أو (Gopher) أو غيرها من النظم ولكن الفارق فى أسلوب الإستعراض هنا كبير جدا حيث يقوم نظام الويب بإستعراض هذه الموارد - الملفات - بالصوت و الصورة مما يبعث الحياة فيها فالويب فى واقع الأمر أشبه بمجموعة عملاقة من الكتب والصور والنشرات والوثائق إضافة إلى تسجيلات صوتية وشرائط فيديو والكل مجموع فى مكان واحد وجاهز فوراً لإستعراضه وكأنك فى أحد المكتبات الإلكترونية .

و هو يقوم كذلك بالربط بين سائر المعلومات - و إن تباينت أماكن وجودها - و عرضها بصورة متصلة ، مما يجعل استعراضك لها مترابطاً و حبل أفكارك متصلاً حتى و إن كانت بيانات الموضوع الواحد موزعة على حاسبات مضيئة متناثرة فى أنحاء العالم ، فهذه الميزة الهامة التى توفرها لك الويب وهى ما تعرف بإسم (Hyperlinks) عبارة عن إشارات مرجعية تساعدك على سرعة التنقل بين موارد الويب من مورد إلى مورد آخر بمجرد ضغطة زر أو نقرة بالفأرة و علامة السهم الدالة على الفأرة و التى تظهر على

الشاشة و أنت تحرك الفأرة تتحول إلى علامة يد حينما تكون الفأرة فوق علامة (Link) من هذه العلامات وفي هذه اللحظة إذا تم الضغط على الزر الأيسر للفأرة فإنها تنقلك إلى مورد آخر ، فعلى سبيل المثال سنفترض أنك من المهتمين بعلوم الفضاء و الرحلات الموكية بين الأرض و باقي الكواكب ، فيمكنك أن تبدأ رحلتك عبر الويب من خلال أحد العناوين التي تتحدث عن بداية هذه الرحلات الموجودة على أحد الحاسبات المضيفه في الناسا (Nasa) في ولاية فلوريدا بأمريكا ثم تنتقل لحظيا إلى حاسب مضيف آخر في إنجلترا أو ألمانيا لتطلع على بعض الصور و الأخبار حول هذا الموضوع ، ثم تعود إلى حاسب آخر للناسا موجود في ولاية أخرى بالولايات المتحدة الأمريكية لتشاهد لقطات فيديو قصيرة عن أحد هذه الرحلات ، وهكذا ستجد أنك تذرع العالم طولاً وعرضاً وتتحرك بحرية بين دول العالم وتقطع آلاف الأميال من خلال جهازك الشخصي في منزلك ورحلة كنتك قد تستغرق نحو عشرة دقائق فقط .

فالحاسبات المضيفه بالشبكة الدولية (الإنترنت) و التي تستضيف شبكة الويب ترتبط ببعضها بخطوط اتصال متشابكة ومتفرعة أشبه بشبكة بيت العنكبوت و هي تمتد حول العالم لتغطي تقريبا كل مكان على وجه الأرض وبهذا تستطيع الحصول على معلومات عن أى شئ في أى وقت من أى مكان .

الهايبر تكست (Hypertext) والهايبرميديا (Hypermedia) والهايبرلينك (Hyperlink) ...

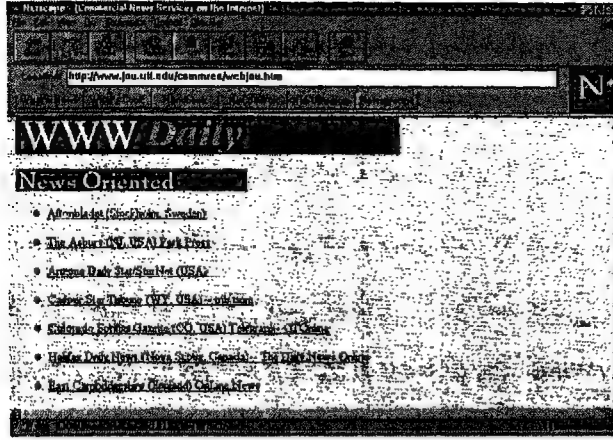
و التنقل بين أنحاء الويب (The Web) هي عملية شبيهة إلى حد كبير بالأحلام ، حيث تأخذك في رحلة ساحرة تحتشد فيها الأحداث والتنقلات والمشهد والأصوات في تتابع و اتصال ممتع لايتوقف ، وهناك ثلاثة مفاهيم أساسية يجب أن تكون واضحة في ذهنك

لتستطيع أن تكون صورة واضحة عن الويب وكيفية إستخدامها و هى الهايبرتكست والهايبرميديا والهايبرلينك .

و الهايبرتكست و الهايبرلينك من الطرق المستخدمة لعرض المستندات (Documents) على الحاسبات حيث تحتوى هذه المستندات على علامات رابطة (Links) تربط هذه الوثيقة مع وثائق أخرى أو مع اجزاء أخرى فى نفس المستند ... و مثال على هذه النوعية من المستندات ملفات التعليمات (Help) الخاصة بنظام النوافذ (Windows) أو الخاصة بأى برنامج يعمل تحت نظام النوافذ حيث تحتوى على روابط (وهى العناوين التى تظهر عادة باللون الأخضر وتحتها خط) وعند النقر عليها بالفأرة تنتقل مباشرة إلى وثيقة أخرى أو إلى جزء آخر من نفس الوثيقة الخاصة بهذا الموضوع و توجد داخل ملف التعليمات .

و بنفس الإسلوب ستجد أن عرض المعلومات فى الويب يعتمد على نفس الطريقة ولكن الروابط (Links) أو الهايبرلينك الموجودة فى صفحات الويب بالإضافة إلى أنها قد تنقلك إلى جزء آخر داخل نفس الحاسب المضيف (Host Computer) فإنها أيضا قد تنقلك إلى حاسب مضيف آخر فى نفس البلد أو فى بلد آخر فى نفس القارة أو فى قارة مختلفة .

وبالمناسبة فإن الروابط الموجودة فى الملفات الخاصة بالويب قد تظهر على أكثر من شكل فقد تظهر وتحتها خط أو تظهر بلون مختلف أو تظهر بحروف سوداء عريضة (Bold) وربما تظهر مرقمة وذلك يعتمد على البرنامج الذى قام بإنشاء هذه الملفات ، وأيضاً على البرنامج المستخدم فى عرض هذه الملفات .



الروابط الموجودة في الصفحات الخاصة بالويب قد تظهر و تحتها خط

و الفائدة الكبرى من عرض المعلومات بأسلوب الهيبيرتكست و الهيبيرلينك ، هي سرعة وسهولة الوصول إلى المعلومات التي تبحث عنها فإذا كنت تطلع على أى كتاب ، فإذا أردت البحث عن موضوع ما تفضل قراءته فيجب أن تبحث من خلال الفهرس عن هذا الموضوع وتعرف رقم الصفحة التي يبدأ بها ثم تقلب الصفحات حتى تصل إلى هذا الموضوع أو قد تضطر إلى قراءة الكتاب من بدايته إلى نهايته لتصل إلى المعلومة التي تبحث عنها ، أما في حالة الهيبيرتكست فإنك تحصل على ما تريد بمجرد النقر بالفأرة أو الضغط على أحد المفاتيح - وفقاً للبرنامج العارض المستخدم - ، وبالإضافة إلى السرعة والسهولة فإن الهيبيرتكست يساعدك على إكتشاف وتعلم أشياء وموضوعات جديدة ، على سبيل المثال إذا كنت في زيارة إلى متحف اللوفر في باريس عبر الويب فقد تتوقف عند لوحة الموناليزا الشهيرة وستعرف بالتالى أنها إحدى لوحات الفنان الإيطالى الشهير ليوناردو دافنشى الأمر الذى قد يدفعك إلى معرفة تطور الفنون فى إيطاليا و بالتالى تنتقل إلى دراسة عن تطور الحضارة الإنسانية عبر التاريخ الأمر الذى قد يصل بك إلى التعرف على الحضارات

المختلفة فى العالم القديم حيث تستوقفك معلومات عن الحضارة الفرعونية فى مصر القديمة ، وقد يأخذك ذلك إلى معرفة الكثير عن إزدهار علم الفلك فى مصر القديمة ، حيث تكتشف أن هذا الإزدهار كان مقدمة لتطور علوم الفضاء فتنتقل إلى إستعراض معلومات عن الرحلات الفضائية فى منتصف القرن العشرين ثم الهبوط على القمر ثم المشاريع المستقبلية لنزول أول إنسان على أرض المريخ وهكذا ستجد أنك تسافر فى رحلة ممتعة عبر الزمان والمكان لتستكشف أشياء جديدة وتتعرف على خبرات تراها لأول مرة من خلال الكم الهائل من المعلومات التى تستعرضها بالنص المكتوب والصورة والصوت ولقطات الفيديو الحية .

والهيبيرميديا تعد إضافة إلى الهايبرتكست حيث توفر لك قدرا كبيرا من الحيوية والإثارة ، فالهايبيرميديا هى التى تسمح لك بمشاهدة الصور ولقطات الفيديو والإستمتاع بالأصوات المخزنة على الحاسبات المضيئة لنظام الويب ، فمن خلال استعراضك لأى معلومات على الويب ، يمكنك أثناء تلك الرحلة عبر الزمان والمكان رؤية مجموعة من الصور ، أو الإستماع إلى تسجيل صوتى ، أو الإستمتاع بلقطات فيديو بالصوت والصورة .

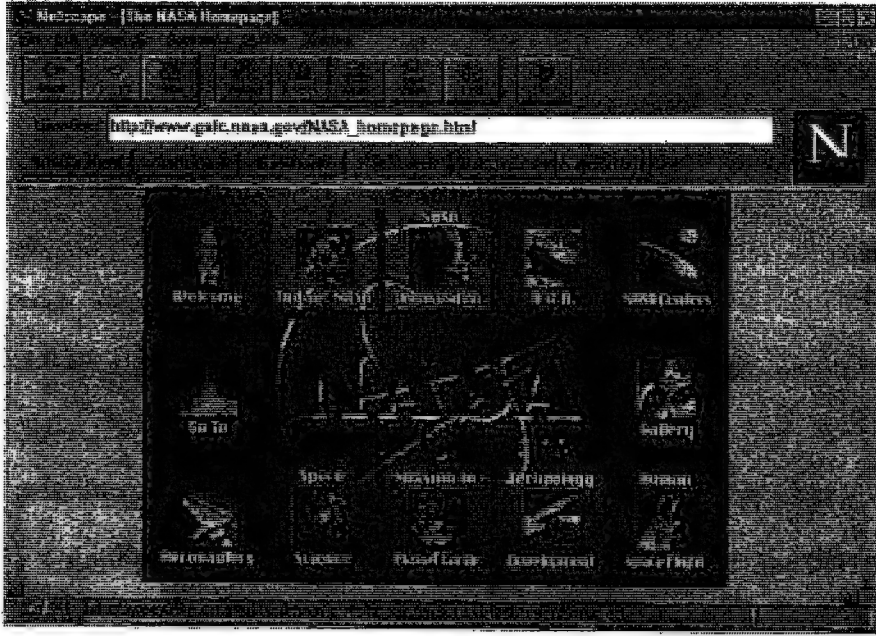
و كما عرفنا من قبل أن لكل نظام على الإنترنت له حاسبات مضيئة. تسمى الخادومات لهذا النظام ، فإن للويب كذلك العديد من الخادومات أو الحاسبات المضيئة التى تعتبر جزء من الإنترنت ، وهى تمتلك إمكانية تخزين وإدارة وإرسال المعلومات المدعمة بالوسائط المتعددة (Multimedia) كما تراها فى الويب ، وعندما تقوم بإستدعاء أحد عناوين الويب أو إختيار أحد الروابط (Links) داخل هذه العناوين فإنك فى الواقع تطلب من الحاسب المضيف أن يصلك بالمكان الذى يحتوى على المعلومات التى يشير إليها هذا الرابط وإن كانت على نفس الحاسب المضيف أو على حاسب آخر .

و الأشخاص الذين يقومون بإعداد الملفات الخاصة بالويب يمكنهم وضع روابط داخل هذه الملفات تشير إلى ملفات أو معلومات قام بإعدادها أشخاص آخرون ، الأمر الذى يؤدى إلى الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات فى وقت سريع .

الصفحة الرئيسية (Home Page) ...

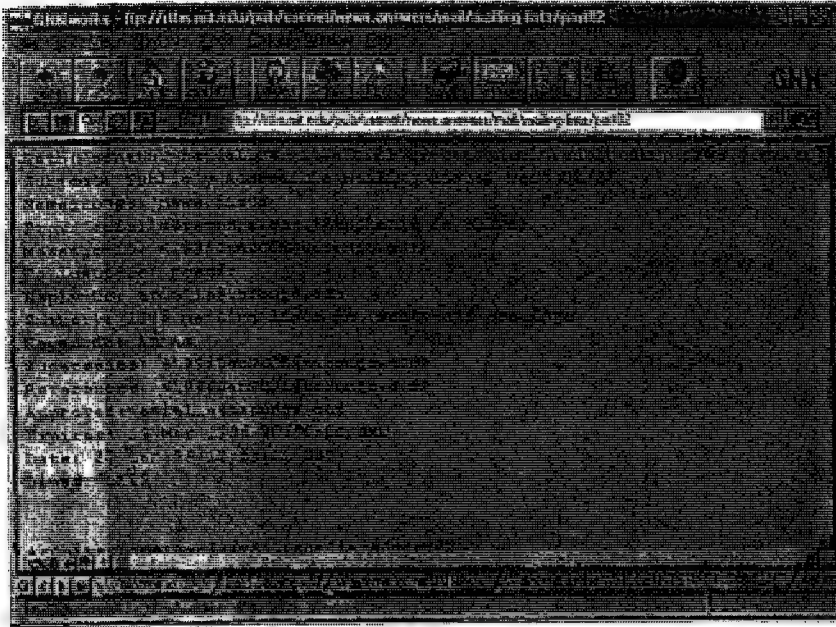
وعندما تبدأ رحلتك داخل الويب يجب أن تبدأ من مكان يسمى الصفحة الرئيسية (Home Page) ، وسوف تجد أن لمقدم الخدمة صفحة رئيسية وربما يعد مقدم الخدمة برنامج العارض للويب الذى يعطيه لك لتبدأ من هذه الصفحة رحلتك فى الويب ، وهى تمثل واجهة العمل الأساسية التى تحوى داخلها العديد من الملفات والروابط وهذه الصفحة الرئيسية تكون موجودة على الحاسب المضيف .

و عندما تقوم بإستدعاء أحد عناوين وكالة ناسا لأبحاث الفضاء وعلوم الطيران فستظهر لك أولا الصفحة الرئيسية لهذا العنوان التى تحتوى على معلومات وروابط متعددة لمقالات وابحاث وصور لها علاقة بموضوع ريادة الفضاء والكواكب والنجوم وما إلى ذلك



شكل الصفحة الرئيسية لوكالة الفضاء ناسا

و كذلك حينما تقوم بزيارة أى عنوان على الويب سترى الصفحة الرئيسية لهذا العنوان ، و بالمناسبة يمكن أيضا أن تكون الصفحة الرئيسية ملف من إعدادك تقوم بوضعه على حاسبك الشخصى ليحوى روابط تنقلك مباشرة إلى العناوين المفضلة إليك على الويب وفى الواقع فإن الروابط الموجودة داخل الصفحات الرئيسية فى الويب يمكن أيضا أن تنقلك إلى نظم أخرى على شبكة الإنترنت مثل عناوين (FTP) لعمل نسخة من الملفات أو البرامج الموجودة فى هذه العناوين و تخزينها على حاسبك الشخصى أو نظام جوفر (Gopher) للبحث عن ملف أو برنامج معين على الإنترنت للإطلاع عليه أو عمل نسخه منه كذلك على حاسبك الشخصى .



بيانات عن قوائم البريد على أحد الحاسبات الخاصة بنظام إف تى بى
و التى يمكن الوصول إليها عن طريق عارضات الويب

وهذه ميزة إضافية بالغة الأهمية للويب أن تمكّنك من التعامل مع مختلف النظم على الإنترنت بنفس السهولة واليسر فى الإستخدام الذى تجده باستخدام هذه النظم مباشرة .
محددات الموارد المنتظمة (Uniform Resource Locators [URL]) والعناوين الخفية ...
و الروابط (Links) التى تحدثنا عنها هى فى واقع الأمر عبارة عن عناوين خفية لا تظهر أمامك فى الوثيقة ، وهى تقوم بربطك بالموارد أو المكان الذى يحتوى على المعلومة أو الملف الذى طلبته ، وبالتأشير على الكلمة التى تمثل الرابط (Link) - و التى تظهر بلون

مختلف كما ذكرنا من قبل و التي توصلك بمكان آخر - فإنك تخبر الحاسب المضيف بعنوان جديد يسمى بمحدد المورد (URL) للذهاب إليه و هذا العنوان يأخذ الشكل

```
ftp://galaxy.einet.net/images/gems/gems-icons.html  
gopher://gopher.maidhili.gov  
http://ftp.microsoft.com
```

و الجزء الأول من هذا العنوان (http) أو (gopher) أو (ftp) يعبر عن النظام الموجود عليه العنوان فالأول يمثل عنوانا على الويب و الثاني يمثل عنوانا على الجوفر و الثالث عنوانا على نظام إف تى بى ، أم الجزء الثانى (galaxy.einet.net) فهو يمثل عنوان الحاسب المضيف الكلامى الذى توجد عليه هذه المعلومات ، أما الجزء الثالث (images/gems) فهو يمثل المسار (Path) الذى يدل على مكان الملف المطلوب ، و الجزء الأخير (gems-icons.html) يمثل اسم الملف أو الوثيقة المطلوب إستعراضها .

الخدمات التى تقدمها الويب ...

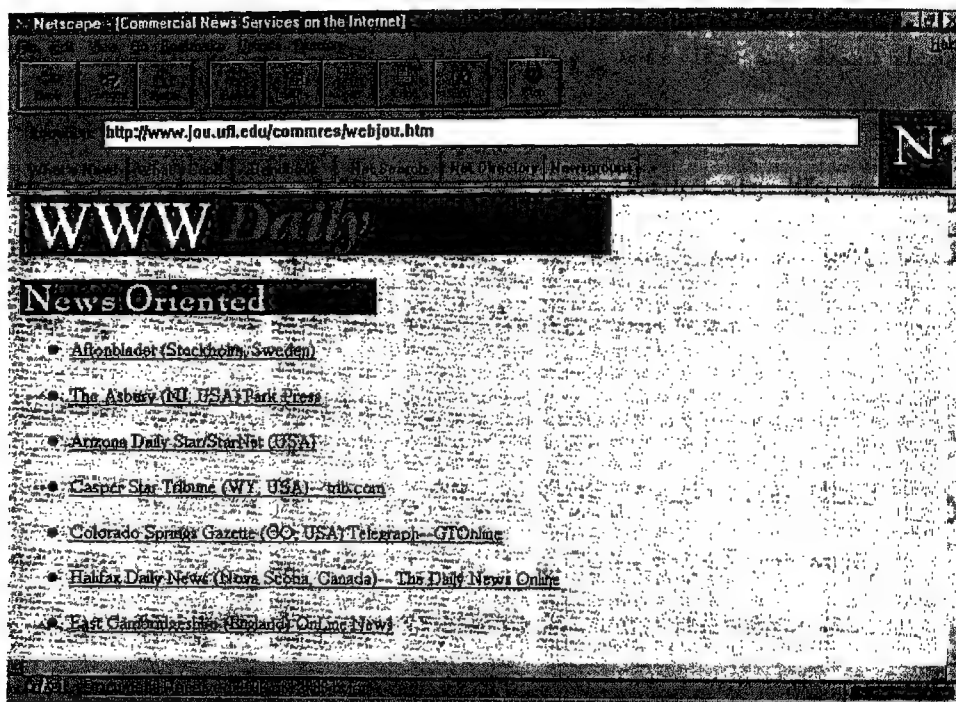
و الويب يوفر لك الكثير من الخدمات و المعلومات المتنوعة ليغضى تقريبا المجالات و الأنشطة المختلفة ، فإذا كنت تقوم بكتابة أحد التقارير أو الأبحاث فيمكنك استخدام الويب للحصول على المعلومات اللازمة ، فمعظم الشركات - مثل شركة ميكروسوفت لبرامج الحاسبات و شركة يوبى أس (UPS) للشحن - و الجامعات - مثل جامعة كولومبيا بنيويورك - لديها صفحة رئيسية تقدم من خلالها الخدمات المختلفة لجمهور الإنترنت .



شكل الصفحة الرئيسية لشركة الميكروسوفت

فيمكنك أن تحصل على نصيحة طبية أو استشارة قانونية أو أسعار الشحن ، و يمكنك كذلك أن تتسوق بشراء مايلزمك من مشتريات من خلال الإنترنت إذا كانت الشركات - التي تقدم خدمة التسوق لعملاءها من خلال الإنترنت - تقوم بتوصيل الطلبات إلى البلد الذي تعيش فيه ، وكذلك إذا كنت تبحث عن التسلية فالويب تحتوى على الكثير من الأماكن التي تقدم ألعاب جماعية تشترك فيها باللعب مع أشخاص من مختلف أنحاء العالم ، وهناك أيضا الأفلام و المعارض و المتاحف التي يمكنك زيارتها من خلال الإنترنت .

و إذا كنت مهتما بالأخبار فإن الويب تمدك بالكثير منها حيث أن للصحف و لمحطات الإذاعة و التلفزيون و وكالات الأنباء عناوين على الإنترنت - و سوف تجد بعضا منها في الفهارس بآخر الكتاب - كما أصبحت الويب مسرحا لعالم المال و التجارة حيث يمكنك الإطلاع على آخر البيانات عن أسواق المال العالمية و يمكنك كذلك من الإتصال بها و التعامل معها .



شكل الصفحة الرئيسية لأحد أماكن الأخبار المختلفة من جميع أنحاء العالم على الويب

الجوانب السلبية في الويب ...

و الويب مع مميزاتة العديدة له بعض العيوب ، حيث أنه يتضمن كثيرا من الصور و الأفلام و التسجيلات الصوتية و لذلك فهو يحتاج إلى مساحات تخزينية كبيرة جدا ، فعلى سبيل المثال فإن خمسة دقائق من التسجيل الصوتي تأخذ أكثر من خمسة مليون حرف من المساحة التخزينية كما تأخذ وقتا كبيرا في محاولة الحصول على نسخة منها على حاسبك الشخصي ، و كذلك ستأخذ مساحة تخزينية عالية على القرص الصلب الموجود في حاسبك ، و كل ذلك بالطبع يتحول في النهاية إلى مال مما يعنى تكلفة عالية سوف تتكلفتها للإستمتاع بمثل هذه المميزات التي تقدمها الويب .

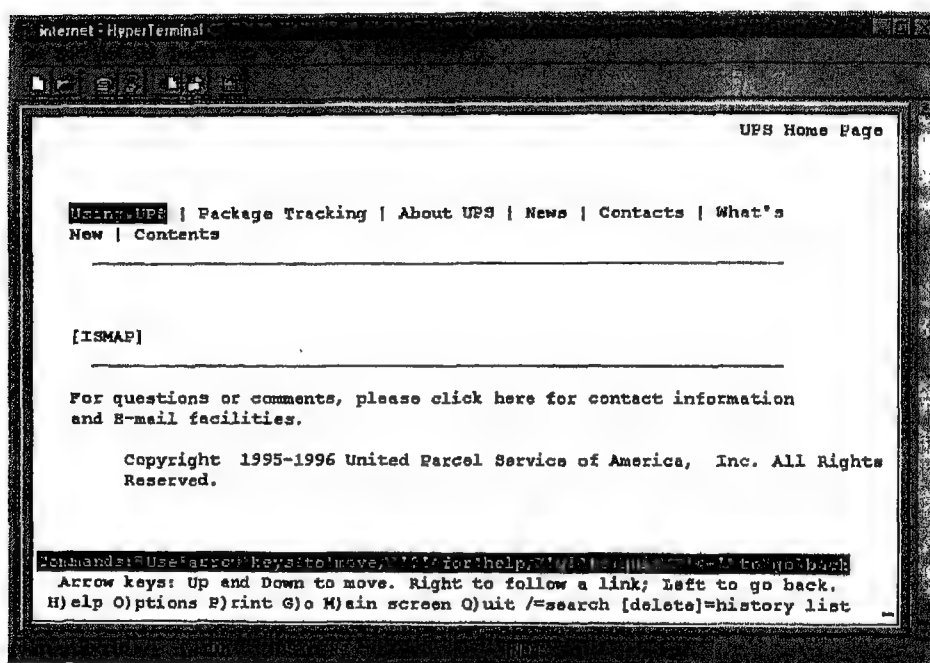
عارضات الويب (Web Browsers) ...

و كما رأينا من قبل فإن لكل نظام على الإنترنت له برامج خاصة تستخدم للتعامل مع هذا النظام ، و البرامج التي تتعامل مع الويب تسمى البرامج العارضة (Browsers) . و يمكن تقسيم عارضات الويب إلى ثلاثة فئات رئيسية ، كل منها يتمتع بخصائص و مميزات تختلف عن الآخر ، و هذه الفئات ترتبط ارتباطا شديدا بنوع التوصيلة التي تستخدمها فهناك برامج عارضة لتوصيلة شل ، و أخرى لتوصيلة سلب و هذه الفئات الثلاثة هي :

١- العارضات الخطية (Line Mode Browsers) و هي أبسط هذه الفئات الثلاثة و أقلها إثارة و تشويق حيث أنها تعرض فقط النصوص و لا يمكنها عرض الصور و الملفات الصوتية و الفلمية ، و هي تظهر الروابط (Links) على شكل أرقام ، و كل ما عليك هو

إختيار الرقم الموجود بجانب الكلمة الرابطة التى تريدھا فيقوم البرنامج بنقلك إلى العنوان الجديد .

٢- عارضات تملأ الشاشة (Full Screen Browsers) وهى خاصة بتوصيلة الشل ، وتظهر الروابط على شكل كلمات معلمة (Highlighted Text) مثل برنامج لينكس (Lynx) و هو أيضا يظهر النصوص فقط ولا يستطيع إستعراض الأنواع المختلفة من الوسائط المتعددة .



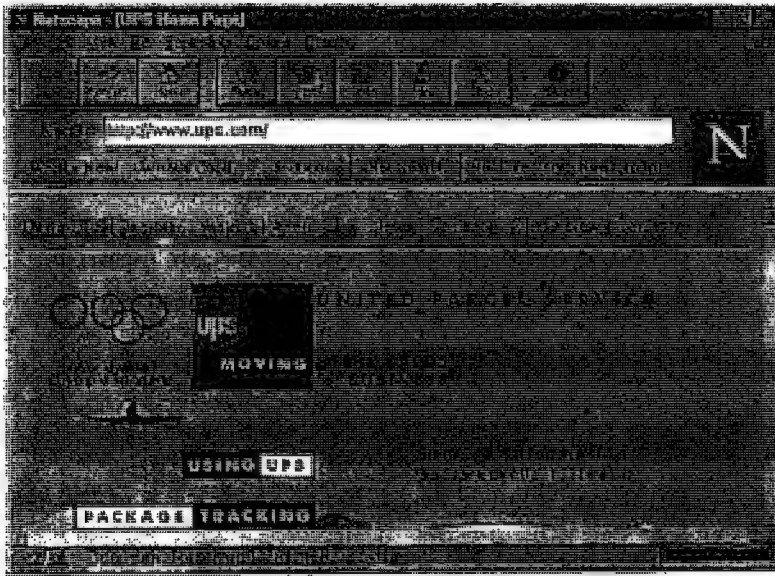
شكل الصفحة الرئيسية لشركة (UPS) باستخدام برنامج لينكس (Lynx)

العارض للويب على توصيلة شل (Shell)

٣- العارضات التى تتعامل مع الوسائط المتعددة وهى التى سنتعامل معها فى هذا الكتاب مثل برنامج نت سكاب (Netscape) أو برنامج موزايك (Mosaic)، وهى أفضل

الفئات الثلاثة حيث تستطيع عرض الصور و الرسومات و أفلام الفيديو بالصوت و الصورة .

و هذا النوع من المعارض يحتاج لتوصيلة السلب ، مع توفر إمكانيات عالية في جهازك من حيث السرعة و القدرة العالية على التخزين ، مع إشماله على وسائل العرض للوسائط المتعددة مثل السماعات (Speakers) و كارت للصوت و خلافه .
و هناك برامج تتيح لك نفس الإمكانيات باستخدام توصيلة الشل مثل برنامج أى-كوم (I-COMM) و برنامج سلب نوط (Slipknot) .



شكل الصفحة الرئيسية لشركة (UPS) باستخدام برنامج نت سكاب (Netscape)
المعارض للويب على توصيلة سلب (Slip)

العارضات المتخصصة (Special Viewers) ...

و توجد فى صفحات الويب النصوص المكتوبة و الصور ، و لكنها كذلك تحتوى على مرفقات و هذه المرفقات تحتوى على الأنواع المختلفة من الوسائط المتنوعة كمرفقات الصوت و الفيديو ، و لذلك فإن البرامج العارضة للويب مثل برنامج نت سكاب و موزايك تحتاج لبرامج أخرى لتساعدها على عرض هذه المرفقات .

و تستطيع أن تحصل على مثل هذه العارضات المتخصصة باستخدام اسم المستخدم (anonymous) بواسطة استخدام نظام إف تى بى (FTP) من العنوان الآتى :

<http://www.ftp.cba.com>

و اسم المسار هو

<http://www.ftp.cba.com>

و هذه العارضات المتخصصة تنقسم إلى أنواع عدة و هى :

١- العارضات الخاصة بالصور : و من هذه العارضات تستخدم لعرض الأنواع المختلفة للصور و خاصة النوعين (GIF) و (JPEG) .

و من هذه البرامج برنامج إل فيو (Lview) ، و سوف تجده فى العنوان

<http://www.comell.edu>

و اسم المسار هو

<http://www.comell.edu>

و اسم الملف هو

<http://www.comell.edu>

و يمكنك كذلك أن تجده فى العنوان

<http://www.comell.edu>

/uif/ibmpc

٢- العارضات الخاصة بالصوت و من هذه العارضات تستخدم لعرض الأنواع المختلفة للصوت مثل (WAV) و (VOC) و (AU) .

و من هذه البرامج برنامج هام (WHAM) ، و سوف تجده في العنوان

http://law.cornell.edu

و اسم المسار هو

/pub/UIT/Gelo

و اسم الملف هو

wham31.zip

ويمكنك أن تستخدم برنامج (mplayer.exe) و الذى يأتى مع حزمة برنامج النافذة لاستعراض ملفات الصوت من نوع (WAV) .

٣- العارضات الخاصة بالفيديو و من هذه العارضات تستخدم لعرض الأنواع المختلفة للأفلام مثل (AVI) و (MPEG) .

و من هذه البرامج برنامج فيد فيو (VIDVUE) ، و سوف تجده في العنوان

www.archive.wustl.edu

و اسم المسار هو

/systems/ibmpc/win3/desktop

و اسم الملف هو

videorel10.zip

ويمكنك أن تستخدم هذا البرنامج لاستعراض الأفلام من نوع (AVI) أما الأفلام من نوع (MPEG) فيمكنك أن تستخدم برنامج إم إف دبليو (MFW) ، و ذلك بأن تنسخ الملف

mpeg2.zip

الموجود فى العنوان

http://www.pdp.edu

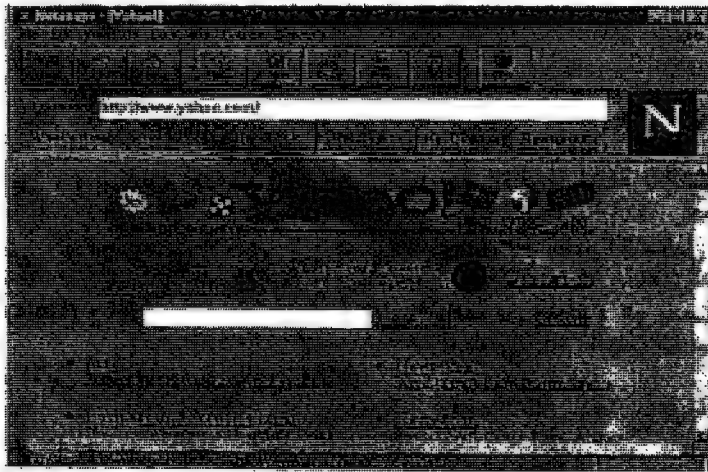
فى المسار

/pub/picture/newers

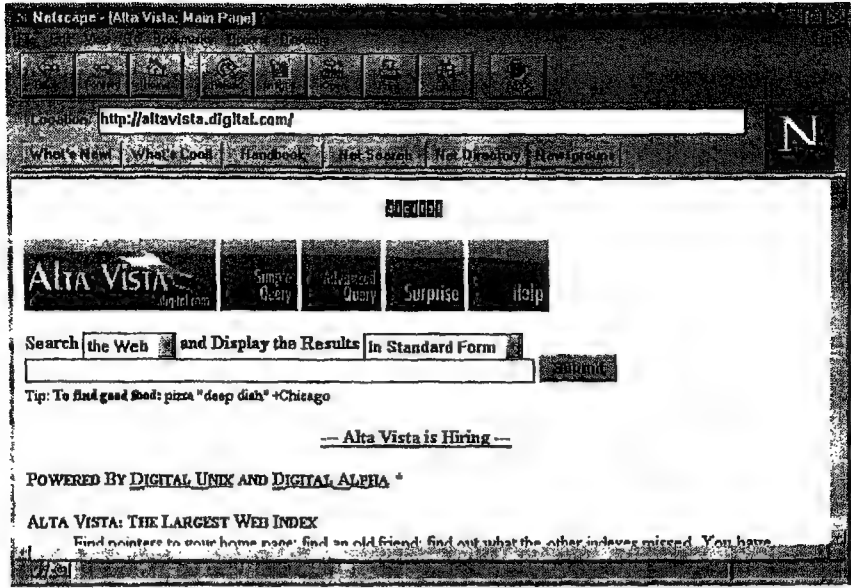
و كل هذه العناوين السابقة موجودة عل حاسبات مضيقة لنظام إف تى بى ، و سوف أشرح بعد قليل كيف تعد هذه البرامج للعمل من خلال البرنامج العارض الذى تستخدمه عناوين شهيرة فى الويب تساعدك على الإبحار فى الإنترنت ...

و هناك عناوين شهيرة على الويب تشتمل على روابط كثيرة لعناوين متعددة للويب على الإنترنت و لباقى أنظمة الإنترنت المتعددة ، مما يساعدك على الإبحار و البحث عما تريد فى هذه الشبكة الدولية بسهولة ويسر و من هذه العناوين

www.yahoo.com
altavista.digital.com



شكل الصفحة الرئيسية لقاعدة البيانات ياهو (Yahoo) على الويب



شكل الصفحة الرئيسية لقاعدة البيانات ألتا فيستا (Alta Vista) على الويب

نت سكاب (Netscape) ...

و برنامج نت سكاب يعد الآن من أشهر عارضات الويب حيث يحظى بعدد كبير من المستخدمين ، و يستطيع هذا البرنامج من التعامل مع النظم المختلفة للإنترنت مثل البريد الإلكتروني ، و مجموعات الأخبار ، و هو برنامج يعمل مع نظم التشغيل المختلفة مثل يونكس (Unix) و النوافذ ٩٥ (Windows 95) و غيرها من النظم و هو يعمل كذلك على حاسبات الأبل المعروفة باسم ماك (MAC) .

الباب الرابع : الشبكة العنكبوتية المترامية الأطراف

و يشتمل الإصدار الجديد من هذا البرنامج و الذى يسمى نت سكاب الذهبى (Netscape Golden) على إمكانيات متعددة منها إمكانية إعداد صفحات رئيسية (Home Pages) ، و غيرها من الإمكانيات الحديثة .



شكل (D-1-1)

الشاشة الرئيسية لبرنامج نت سكاب (Netscape)

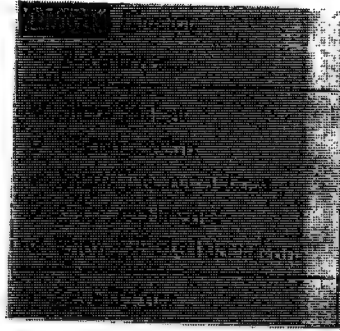
و لكي تبدأ العمل بهذا البرنامج اختر بالفأرة الأيقونة الخاصة بالبرنامج - و هى تمثل رمز البرنامج على هيئة حرف (N) و التى تظهر فى شكل (D-1-1) - مرتين متتاليتين ، و ذلك بعد اتصالك بنجاح بالإنترنت كما تعلمنا مسبقا .
و عندما يبدأ البرنامج تظهر لك الصفحة الرئيسية و التى ستأخذ بعض الوقت فى إظهار الرسوم الموجودة بها ، بينما تظهر النصوص فى هذه الصفحة مباشرة و التى يمكنك مراجعتها كلها - أثناء عمل البرنامج لإظهار الرسوم - بواسطة استخدام قضيبى الإنزلاق

١- القائمة الرئيسية و سوف نتحدث هنا باختصار على ثلاثة خيارات منها و هي

[illegible]

الشاشة المنسدلة للإختيار علامات الكتاب (Bookmarks) بالقائمة الرئيسية

ب - خيارات و التي تظهر فى الشكل (D-1-3) وهى تنقسم إلى ثلاثة أجزاء فالجزء الأسفل تؤثر عليه بالفأرة إذا كنت تريد حفظ هذه الخيارات بعد إدخالها (Save Options) و إذا أردت تغيير مظهر الشاشة الرئيسية للبرنامج فمليك بوضع علامة ✓ بجوار ماتريد إظهاره على هذه الشاشة أو إزالة هذه العلامة إذا لم تكن تريد إظهاره و الموجود بالجزء الأوسط و وضع أو إزالة العلامة يتم بالتأشير بالفأرة على هذا الخيار .

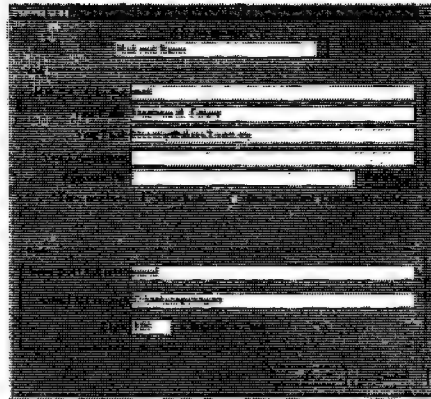


شكل (D-1-3)

الشاشة المنسدلة للإختيار خيارات (Options) بالقائمة الرئيسية

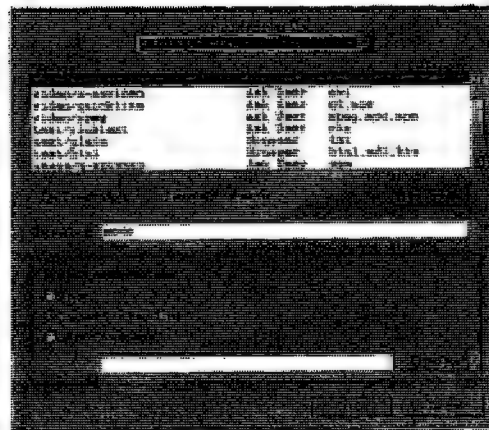
أما الجزء الأعلى (Preferences) ومعناها تفضيلات فإختياره تظهر لك القائمة الحوارية التي تظهر بالشكل (D-1-4) و الشكل (D-1-5) و هنا تستطيع أن تعد برنامج نت سكاب

وتهيئه للعمل بالطريقة المفضلة لديك ، فيمكنك إدخال البيانات الخاصة ببريدك الإلكتروني أو مجاميع الأخبار كما في شكل (D-1-4) أو إدخال بيانات برامج العارضات المتخصصة (Special Viewers) كما في شكل (D-1-5)



شكل (D-1-4)

القائمة الحوارية للتفضيلات

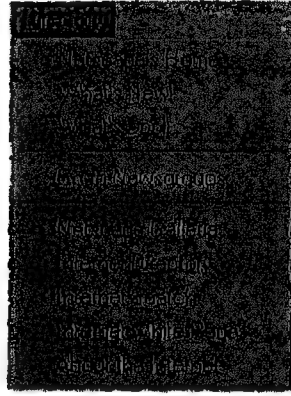


شكل (D-1-5)

القائمة الحوارية للتفضيلات

و كذلك أى بيانات أخرى و التى تجدها موجودة فى القائمة المنسدلة التى تظهر بالضغط على السهم الموجود على يمين الصندوق المكتوب فوقه تجهيز التفضيلات (Set Preferences On) .

ج - دليل و الذى يظهر فى الشكل (D-I-6) قائمته المنسدلة و توجد فيها معلومات و أدلة مختلفة بها عناوين مختلفة على الإنترنت .



شكل (D-I-6)

القائمة المنسدلة للإختيار دليل

٢- أيقونات للإختيار و سوف نتحدث هنا باختصار على بعض هذه الأيقونات ، فإذا قممت بالذهاب إلى عدة عناوين أثناء إتصالك الحالى بالويب فيمكنك التنقل بينها بسهولة

باختيار أحد الإيقونات المكتوب عليها للأمام (Forward) و للخلف (Back) و الصفحة الرئيسية (Home) ، كما توجد عدة أيقونات أخرى لتنفيذ بعض الأوامر كالطباعة (Print) أو البحث (Find) أو إعادة الذهاب إلى عنوان قد ذهبت إليه من قبل (Reload) إذا لم تجد الصفحة الرئيسية لهذا العنوان أثناء تنقلك ، و الأيقونة المكتوب عليها كلمة قف (Stop) تمنع البرنامج من الذهاب إلى أى عنوان أردت الذهاب إليه ثم قمت بتغيير رأيك أثناء عمل البرنامج لإظهار الصفحة الرئيسية لهذا العنوان .

٣- صندوق إدخال العناوين و المكتوب بجواره كلمة (Netsite) ، و فيه تقوم بإدخال أى عنوان تريد الذهاب إليه ثم قم بالتأشير بالفأرة على رمز البرنامج (N) فيبدأ البرنامج فى البحث عن هذا العنوان فإذا وجده على الإنترنت يبدأ البرنامج فى إظهار الصفحة الرئيسية لهذا العنوان .

٤- بعض الأزرار و التى تمثل بعض الخيارات الموجودة بالقائمة الرئيسية و لكنها وضعت على هذه الأزرار لكثرة الإحتياج إلى هذه الأوامر مثل ماهو الجديد (What's New) حيث تظهر لك مختارات من كل جديد على الويب ، و ما هو مغرى و جميل (What's Cool) حيث تظهر لك أحلى ما على الويب و البحث فى الإنترنت (Net Search) حيث تساعدك فى البحث عما تريد على الويب ، و غيرها من الأوامر المفيدة و التى يمكنك تنفيذها بالتأشير بالفأرة على الزر الخاص بالأمر .

و نتمنى لك رحلات سعيدة فى أنحاء الشبكة العنكبوتية المترامية الأطراف ...

ملحقات

- ملحق (أ) المجموعات المثيرة فى مجاميع الأخبار (Newsgroups)
- ملحق (ب) العناوين المثيرة على نظام إف تى بى (FTP)
- ملحق (ج) العناوين المثيرة على نظام الجوفر (Gopher)
- ملحق (د) العناوين المثيرة على الويب (The Web)
- ملحق (هـ) عناوين بعض مقدمى خدمة الإنترنت فى جمهورية مصر العربية
- ملحق (و) برامج الحماية للإنترنت

ملحق (أ)

المجموعات المثيرة في مجاميع الأخبار (Newsgroups)

فى الجدول التالى تجد الكثير من مجموعات الأخبار التى تغطى كثيرا من الإهتمامات ، و ما عليك إلا الحصول على أحد برامج قراء الأخبار ثم اختر أى مجموعة وفقا لاهتماماتك الشخصية للإطلاع عليها .

الموضوع الرئيسى	الموضوع الفرعى	اسم المجموعة
الفن	اعمال فنية	alt.binaries.pictures.fine-art.digitized
الفن	مناقشات حول الفن	rec.arts.fine
الموسيقى	آلة الجيتار	alt.guitar
الموسيقى	مناقشات حول الموسيقى	alt.music.alternative
الموسيقى	مناقشات للفن العالمى	alt.rave
الموسيقى	أعمال الخنافس	rec.music.beatles
الموسيقى	أعمال كلاسيكية	rec.music.classical
أدب	كتب أدبية	alt.books.reviews
أدب	نشر و مناقشة أعمالك الأدبية	alt.prose
أدب	للمهتمين بتدريس الإنجليزية	alt.usage.english

اسم المجموعة	الموضوع الفرعى	الموضوع الرئيسى
rec.arts.books	مناقشة كل ما يتعلق بالكتب	أدب
alt.business.misc	للشركات الصغيرة	الأعمال و المال
alt.politics.economics	سياسة و اقتصاد	الأعمال و المال
biz.jobs.offered	وظائف خالية (أمريكا)	الأعمال و المال
clari.biz.finance	أنباء المال	الأعمال و المال
clari.biz.market	أخبار البورصة	الأعمال و المال
clari.biz.economy.world	اقتصاد عالمى	الأعمال و المال
clari.biz.mergers	أخبار الشركات المباعة	الأعمال و المال
clari.biz.finance.personal	الاستثمارات الشخصية	الأعمال و المال
alt.answers	أخبار عن مجاميع الأخبار	الكمبيوتر
alt.books.technical	مناقشة مواضيع مختلفة	الكمبيوتر
alt.culture.internet	مناقشات حول الإنترنت	الكمبيوتر
alt.folklore.computers	مناقشات حول الحاسبات	الكمبيوتر
alt.internet.services	مناقشات حول خدمات الإنترنت	الكمبيوتر
comp.edu	مناقشات حول علوم الحاسبات	الكمبيوتر
comp.graphics	مناقشات حول الصور و الرسومات فى الكمبيوتر	الكمبيوتر

الموضوع الرئيسي	الموضوع الفرعي	اسم المجموعة
الكمبيوتر	معلومات عن نظام الجوفر	comp.infosystems.gopher
الكمبيوتر	معلومات عن نظام الويب	comp.infosystems.www.users
الكمبيوتر	معلومات عن البريد الإلكتروني	comp.mail.misc
الكمبيوتر	مناقشات حول الوسائط المتعددة	comp.multimedia
الكمبيوتر	موضوعات عن البرامج التي تعمل تحت نظام النوافذ	comp.os.ms windows.apps.misc
الكمبيوتر	معلومات عن الجديد في مجاميع الأخبار	news.announce.newsgroups
التعليم	الحصول على شهادة من خلال الإنترنت	alt.education.distance
التعليم	موضوعات عن تعليم اللغة الإنجليزية لغير المتحدثين بالإنجليزية	misc.education.language.english
التعليم	معلومات عن تعليم مادة العلوم	misc.education.science
سياحة	معلومات عن الطائرات	rec.travel.air
سياحة	معلومات عن آسيا	rec.travel.asia
سياحة	معلومات عن أوروبا	rec.travel.europe

اسم المجموعة	الموضوع الفرعى	الموضوع الرئيسى
rec.travel.usa-canada	معلومات عن أمريكا	سياحة
alt.support.cancer	معلومات تهم مرضى السرطان	الصحة
misc.health.diabetes	معلومات تهم مرضى السكر	الصحة
alt.aquaria	مناقشات حول تربية الأسماك	هوايات
rec.birds	مناقشات عن تربية الطيور	هوايات
rec.games.chess	مناقشات حول الشطرنج	هوايات
rec.motorcycles	مناقشات حول الموتوسيكلات	هوايات
rec.photo	مناقشات حول التصوير	هوايات
alt.architecture	مناقشات حول تصميم المباني	عموميات
misc.kids	معلومات للآباء عن تربية الأطفال	عموميات
rec.food.veg	معلومات عن الطبخ و التغذية	عموميات

الموضوع الرئيسي	الموضوع الفرعي	اسم المجموعة
سينما	معلومات عن فن السينما	rec.arts.movies
علوم	مناقشات حول علم الأحياء	sci.bio
علوم	مناقشات حول علوم الكيمياء	sci.chem
علوم	مناقشات حول البيئة	sci.environment
علوم	مناقشات حول علوم الأرض	sci.geo.geology
علوم	معلومات عن العلوم الطبيعية	sci.physics
علوم	مناقشات حول الفضاء وعلومه	sci.space.shuttle
الرياضة	مناقشات حول اللياقة البدنية	misc.fitness
الرياضة	مناقشات حول الجودو	rec.martial-arts
الرياضة	مناقشات حول الجري	rec.running
الرياضة	مناقشات حول كرة القدم	rec.sports.soccer

ملحق (ب)

العناوين المثيرة على نظام إف تى بى (FTP)

الموضوع	العنوان	الدليل
التصوير الفوتوغرافى	wuarchive.wustl.edu	
برامج الحاسبات لضغط الملفات	pit-manager.mit.edu	/pub
الإنترنت	ds.internic.net	
شركة ميكروسوفت	ftp.microsoft.com	
المركز القومى للبرامج	ftp.NCSA.uiuc.edu	/PC/Mosaic
قارئات الأخبار	ftp.utas.edu.au	/pc/trumpet/wintrump
قارئات الأخبار	titan.ksc.nasa.gov	/pub/win3/winvn
برامج للحاسب متنوعة	oak.oakland.edu	
برامج متنوعة للنوافذ	ftp.cica.indiana.edu	pub/pc/win3
برامج مساعدة للإنترنت	white.cerritos.edu	/pc
برامج للون سوك	sunsite.unc.edu	-/pub/micro/pc-stuff/ms windows/winsock
برنامج عارض الويب cello	ftp.law.cornell.edu	pub/LII/Cello
ألعاب على الحاسب	ftp.uwp.edu	/pub/msdos/games

ملحق (ج)

العناوين المثيرة على نظام الجوفر (Gopher)

تجد في الجدول الآتي كثير من عناوين الحاسبات المضيفة لنظام الجوفر و التي يمكنك الإتصال بها مع مراعاة مواعيد الإتصال و أن لا تكون في ساعات الذروة في البلد التي يكون فيها هذا الحاسب ، و أنت تعلم الآن أن باتصالك بحاسب واحد يمكنك الإتصال بباقي الحاسبات في فضاء جوفر .

المسار	العنوان	الموضوع
1/Online services/fineart_online	gopher.msstate.edu	فنون و علوم
1/cbb/monetary	una.hh.lib.umich.edu	المال و أسواقه
	gopher.internic.net	معلومات عن الإنترنت
	ericir.syr.edu	للمهتمين بالتدريس
	chronicle.merit.edu	للمهتمين بالتدريس في الجامعات
	k12.cnidr.org	للمهتمين بالتدريس من الحضانة للثانوى
	archive.math.utk.edu	للمهتمين بتدريس الرياضيات
	panda.uiowa.edu	جامعة أيوا

المسار	العنوان	الموضوع
	gopher.micro.umn.edu	جامعة مينيسوتا
	apsa.trenton.edu	لمحبي السياسة
	val-dor.cc.buffalo.edu	للمعوقين
	gopher.niaid.nih.gov	لأمراض الحساسية
	solaris.rz.tu-clausthal.de	مركز الجوفر بألمانيا
	1/HELLENIC_CIVILIZATION/MUSEUMS	متاحف متنوعة
	gopher.exploratorium.edu	متاحف علمية
	gopher.eneews.com	مركز أخبار
	nmnhgoph.si.edu	معهد سميثسونيان
	gopher.mobot.org	علوم النبات
	acsinfo.acs.org	علوم الكيمياء
	info.er.usgs.gov	علوم الأرض
	gopher.esdim.noaa.gov	علوم المحيطات
	gopher.gsfc.nasa.gov	علوم الفضاء
port:4900	info.infor.com	سوق الكتب
	gopher.nstn.ca	سوق

ملحق (د)

العناوين المثيرة على الويب (The Web)

و على العناوين الموجودة بالجدول الآتي تجد كثيرا من الأماكن التي يمكنك زيارتها و الإستمتاع بما عليها من معلومات بالكلمة و الصورة و الفيديو و الصوت .

العنوان	الموضوع
http://rubens.anu.edu.au	صور فنية
http://www.uky.edu/Artsource/artsourcehome.html	مركز للفنون
http://www.leeds.ac.uk/music.html	مركز موسيقى
http://www.msstate.edu/Fineart_Online/gallery.html	مركز للفنون
http://www.ora.com/cgi-bin/ora/currency	أسعار العملات العالمية
http://www.hk.super.net/~rlowe/bizhk/bhhome.html	للمهتمين بسوق هونج كونج
http://fuji.stanford.edu	للمهتمين بالسوق الياباني
http://info.cern.ch/hypertext/WWW/Theproject.html	معلومات عن الويب
http://wombat.doc.ic.ac.uk	قاموس المصطلحات للحاسب الآلي
http://alpha.acast.nova.edu/phone.html	للبحث عن عن عناوين المشتركين بالإنترنت
http://www.ibm.com	شركة IBM
http://www.bsdi.com/server/doc/webinfo.html	معلومات عن الويب
http://www.mcp.com	معلومات عن أحسن الكتب

العنوان	الموضوع
http://www.ncsa.uiuc.edu	معلومات عن عارض الويب موزايك
http://coyote.csusm.edu/cwis/winworld/winworld.html	الجديد فى برامج النوافذ
http://eryx.syr.edu/Main.html	معلومات عن التعليم
http://www.eb.com/	الموسوعة بريثانيكا
http://nysernet.org/breast	معلومات عن سرطان الثدي
http://mir.med.ucalgary.ca:70/1/family	معلومات عن الصحة العامة
http://nearnet.gnn.com/wic/med.toc.html	معلومات عن الصحة و العلاج
http://www.vuw.ac.nz/non-local/recipesarchive/recipe-archive.html	أطباق شهية
http://s700.uminho.pt/europa.html	للسياحة فى أوروبا
http://juggler.lanl.gov/itr.html	إذاعة الإنترنت
http://www.ziff.com/~pcmag	مجلة PC magazine
http://www.hcc.hawaii.edu/dinos/dinos.1.html	متاحف
http://galaxy.einet.net/images/gems/gemsicons.html	متاحف
http://www.nhm.ac.uk	متاحف
http://www.exploratorium.edu/	متاحف
http://hypatia.gsfc.nasa.gov/NASA_homepage.html	وكالة الفضاء ناسا
http://www.nrel.gov/	أبحاث الطاقة
http://www.ori.u-tokyo.ac.jp	أبحاث المحيطات
http://rs560.cl.msu.edu/weather	الأرصاد الجوية
http://arganet.tenagra.com/Racquet_Works hop/Tennis.html	رياضة التنس

ملحق (هـ)

عناوين بعض مقدمى خدمة الإنترنت
فى جمهورية مصر العربية

اسم الشركة	العنوان	التليفون
InTouch	٣ ش مصدق بالدقى	٣٣٧٦٤٠٧
Softcom	٣٠ ش بهجت على بالزمالك	٣٤٢١٩٥٢
Video Online	٣ ش مصدق بالدقى	٣٣٧٢٠٤١
StarNet	٢ ش شريف عمارة اللواء	٣٩٠٣٩٢٣

ملحق (و)

برامج الحماية للإنترنت

يوجد بالإنترنت فى الوقت الحالى أكثر من ٢٥٠ مجموعة من مجاميع الأخبار تحتوى على موضوعات جنسية كما أن هناك آلاف الأماكن على الويب تحتوى كذلك على موضوعات وصور جنسية ، وهذا يتنافى مع الدين والأخلاق ويمثل خطورة على أبنائنا وهناك برامج كثيرة تقوم بمنع أى شخص من الإتصال بمثل هذه الأماكن وذلك بتحديد كلمة سر لايسطيع أى إنسان لايعرف هذه الكلمة من الإتصال بها ، و هذه الكلمة يمكن أن يحتفظ بها الأب مثلا .

ومن هذه البرامج برنامج سيرف واتش (Surf Watch) والشركة المنتجة لهذه البرامج تحتفظ بقواعد بيانات تحتوى على عناوين هذه الاماكن وتقوم بتجديد بيانات هذه الأماكن باستمرار و ذلك لطبيعة الإنترنت الديناميكية وازدياد هذه الأماكن بمرور الوقت .
وأسعار هذه البرامج رخيصة نسبيا حيث تتقاضى مثل هذه الشركات إشتراكات سنوية أو نصف سنوية لتجديد قواعد البيانات الخاصة بالأماكن الممنوعة والتي تم إنشائها على حاسبك الشخصى عند تشغيل هذا البرنامج فى المرة الأولى ، وهى تقوم بتجديد قواعد البيانات على حاسبك خلال الشهور الستة الأولى مجانا .

١٣.....	الباب الأول مدخل إلى الإنترنت
١٤.....	الفصل الأول : تعريف بالإنترنت
١٦.....	الحاسبات فى حياتنا
١٧.....	الحاسبات عالم ملئ بالمعلومات
١٨.....	شبكات الحاسبات
٢١.....	بداية الإنترنت و تطورها
٢٤.....	الطريق السريع للمعلومات
٢٥.....	كيفية تمييز كل هذا العدد من الحاسبات المضيئة و المشتركين
٢٧.....	الخدمات التى تقدمها الإنترنت
٢٩.....	الطرق المتاحة للاتصال بالإنترنت
٣٤.....	الفصل الثانى الاتصال بالإنترنت فى جمهورية مصر العربية
٣٦.....	مقدمة
٣٦.....	السلب (SLIP) كوسيلة للاتصال بالإنترنت
٣٧.....	إصفات حاسبك الشخصى ليعمل مع هذه البرامج
٣٨.....	ة عن مقدمى الخدمة فى جمهورية مصر العربية
٣٩.....	بيانات الفنية التى تحصل عليها من مقدم الخدمة
٤٠.....	عمل دليل خاص ببرامج الإنترنت

٤١.....	البرامج التي تحتاجها للاتصال بالإنترنت و الاستمتاع بخدماتها
٤٣.....	إنشاء الاتصال بالحاسب المضيف لمقدم خدمة الإنترنت.....
٤٧.....	استدعاء برنامج ترميت لإنشاء اتصال بين حاسبك الشخصي و الإنترنت.....
٤٨.....	تهيئة برنامج ترميت للعمل لأول مرة.....
٥٠.....	كيفية الاتصال بالإنترنت.....
٥٦.....	كيفية إنهاء الاتصال بالإنترنت.....
٥٦.....	كلمة أخيرة.....
٥٧.....	الباب الثاني : الاتصال بالعالم عن طريق الإنترنت.....
٥٨.....	الفصل الاول : البريد الإلكتروني.....
٦٠.....	أهمية البريد الإلكتروني.....
٦١.....	تكلفة البريد الإلكتروني
٦١.....	كيفية الحصول على العناوين الإلكترونية للأفراد و الهيئات
٧٢.....	برامج البريد الإلكتروني.....
٧٣.....	صندوق البريد الذي تذهب إليه رسائلك.....
٧٣.....	البريد يقرأ من عنوانه
٧٤.....	الحصول على نسخة من برنامج قارئ البريد الإلكتروني إيدورا
٧٨.....	كيفية إعداد برنامج قارئ البريد الإلكتروني إيدورا
٨٠.....	كيفية إرسال رسالة
٨٣.....	طريقة أفضل و أقل تكلفة لإرسال رسائلك
٨٤.....	تسجيل إمضاءك الشخصي
٨٤.....	أمور توضع في الاعتبار
٨٥.....	قراءة الرسائل و الرد عليها
٨٧.....	حافطة العناوين الإلكترونية
٨٩.....	كيفية إرسال مرفقات مع الرسالة

٩١.....	نظرة إلى المستقبل
٩٢.....	الفصل الثاني: استخدام قوائم البريد
٩٤.....	الخروج من غربة الإنترنت
٩٤.....	كيفية الإشتراك في هذه القوائم
٩٥.....	كيفية العثور على معلومات عن هذه القوائم
٩٦.....	كيفية كتابة طلب الإلتحاق في قائمة بريدية
٩٨.....	الموافقة على إشتراكك
٩٨.....	كيفية المشاركة في نشاط القائمة البريدية
٩٩.....	قوائم ذات إتجاه واحد
١٠٠.....	بعض القواعد و الآداب العامة للتعامل مع قواعد البريد
١٠١.....	الفصل الثالث: مجاميع الأخبار
١٠٣.....	عالم الأخبار المتجدد
١٠٣.....	مجاميع الأخبار
١٠٤.....	الفرق بين مجاميع الأخبار و قوائم البريد
١٠٥.....	كيفية تبادل الرسائل من خلال مجاميع الأخبار
١٠٦.....	نبرة عن اسماء المجاميع الإخبارية

١٠٨.....	برامج قراءة الأخبار
١١٠.....	كلمة أخيرة
١١٢.....	الباب الثالث : البحث عن ملف في الإنترنت
١١٣.....	الفصل الأول : آرشي الباحث عن لآلىء المعلومات
١١٥.....	عالم المعلومات
١١٥.....	آرشي الباحث
١١٦.....	آرشي يقدم لك الكثير من المعلومات
١١٨.....	حاسبات آرشي و عناوينها
١٢٠.....	طرق استخدام آرشي
١٢٠.....	كيفية استخدام برنامج ديليو اس آرشي (WSARCHIE) للبحث
١٢٤.....	كيفية ضبط برنامج (WS_FTP) ليعمل مع برنامج (WSARCHIE)
١٢٦.....	كيفية استخدام البريد الإلكتروني للبحث
١٢٨.....	الفصل الثانى : جوفر ؛ فيرونيكا و وايز
١٣٠.....	نظام جوفر
١٣٣.....	قوائم الجوفر
١٣٦.....	نظرة متأنية إلى عناوين الجوفر

١٣٨.....	التنقل بين اختيارات قوائم الجوفر
١٤٢.....	علامات الكتاب و قائمة الأماكن المثيرة
١٤٣.....	طريقة عمل نسخة
١٤٣.....	البحث فى فضاء جوفر بفيرونيكا
١٤٤.....	وايز الباحث الأكثر ذكاء
١٤٦.....	الفصل الثالث : ناسخ الملفات من الإنترنت
١٤٨.....	مقدمة
١٤٩.....	كيفية إستخدام برنامج (WS_FTP) للمرة الأولى
١٤٩.....	التعامل مع برنامج (WS_FTP) من خلال الشاشة الرئيسية
١٥١.....	البيانات المطلوبة لإتمام عملية النسخ
١٥٥.....	كيفية الوصول إلى مكان الملف المطلوب نسخه على الحاسب المضيف
١٥٨.....	الباب الرابع : الشبكة العنكبوتية المترامية الأطراف
١٦٣.....	عالم من السحر و الجمال
١٦٤.....	الهايبر تكست (Hypertext) والهايبرميديا (Hypermedia) والهيبرلينك (Hyperlink)
١٦٨.....	الصفحة الرئيسية (Home Page)

١٧٠.....	محددات الموارد المنتظمة (Uniform Resource Locators) و العناوين الخفية
١٧١.....	الخدمات التي تقدمها الويب
١٧٤.....	الجوانب السلبية في الويب
١٧٤.....	عارضات الويب (Web Browsers)
١٧٧.....	العارضات المتخصصة (Special Viewers)
١٧٩.....	عناوين شهيرة على الويب تساعدك على الإبحار في الإنترنت
١٨٠.....	نت سكاب (Netscape)
١٨٧.....	الملحقات
١٨٨.....	ملحق (ا) المجموعات المثيرة في مجاميع الأخبار (Newsgroups)
١٩٣.....	ملحق (ب) العناوين المثيرة على نظام إف تى بى (FTP)
١٩٤.....	ملحق (ج) العناوين المثيرة على نظام الجوفر (Gopher)
١٩٦.....	ملحق (د) العناوين المثيرة على الويب (TheWeb)
١٩٨.....	ملحق (هـ) عناوين بعض مقدمى خدمة الإنترنت فى جمهورية مصر العربية
١٩٩.....	ملحق (و) برامج الحماية للإنترنت

المؤلف في سطور:

هيثم نيا زى فهمى يحمل بكالوريوس هندسة قسم اتصالات كهربائية من جامعة الأزهر بمدينة القاهرة ، كما أنه حصل على عديد من الدبلومات فى علوم الحاسبات والدراسات الإنسانية والسلوكية من المعاهد الأمريكية . وقد ساهم المؤلف فى تصميم وتنفيذ البرامج التجارية على مستوى الحاسبات الكبيرة من طراز IBM وعلى مستوى الحاسبات الشخصية و ذلك فى مصر والسعودية والولايات المتحدة الأمريكية لأكثر من ستة عشر عاما . وهو متخصص فى مجال الحاسبات وتقديم الخدمات الاستشارية و التدريبية فى مجال البرامج وشبكات الحاسبات المحلية وتصميم وإدارة قواعد البيانات .

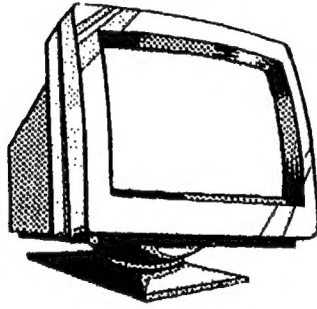
About the author:

Haytham Niazi Fahmy holds a bachelor's degree in Electrical Communication engineering from Al-Azhar university in Cairo-Egypt, also he earned a lot of diplomas from the American Institutes in Computers' programming , Behavior and Humanities Studies.

The author has been involved for over sixteen years in the design and implementation of software packages for IBM mainframes and Personal Computers in Egypt, Saudi Arabia and United States Of America.

He is an expert in the field of mainframe and PC programming and in providing consulting and training services in the area of Database Management Systems design and implementation, Local Area Networks and Software Developing & Marketing.

تم بحمد الله



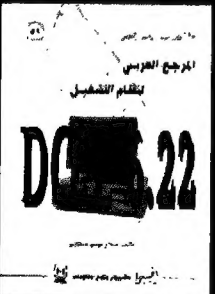
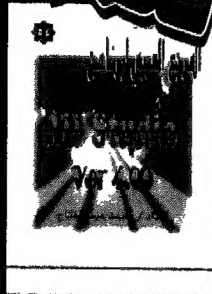
١٩٩٦.١٩٨٦

سنة أعوام من التميز

وظائف ال

العطاء

مستمر



PCWNET